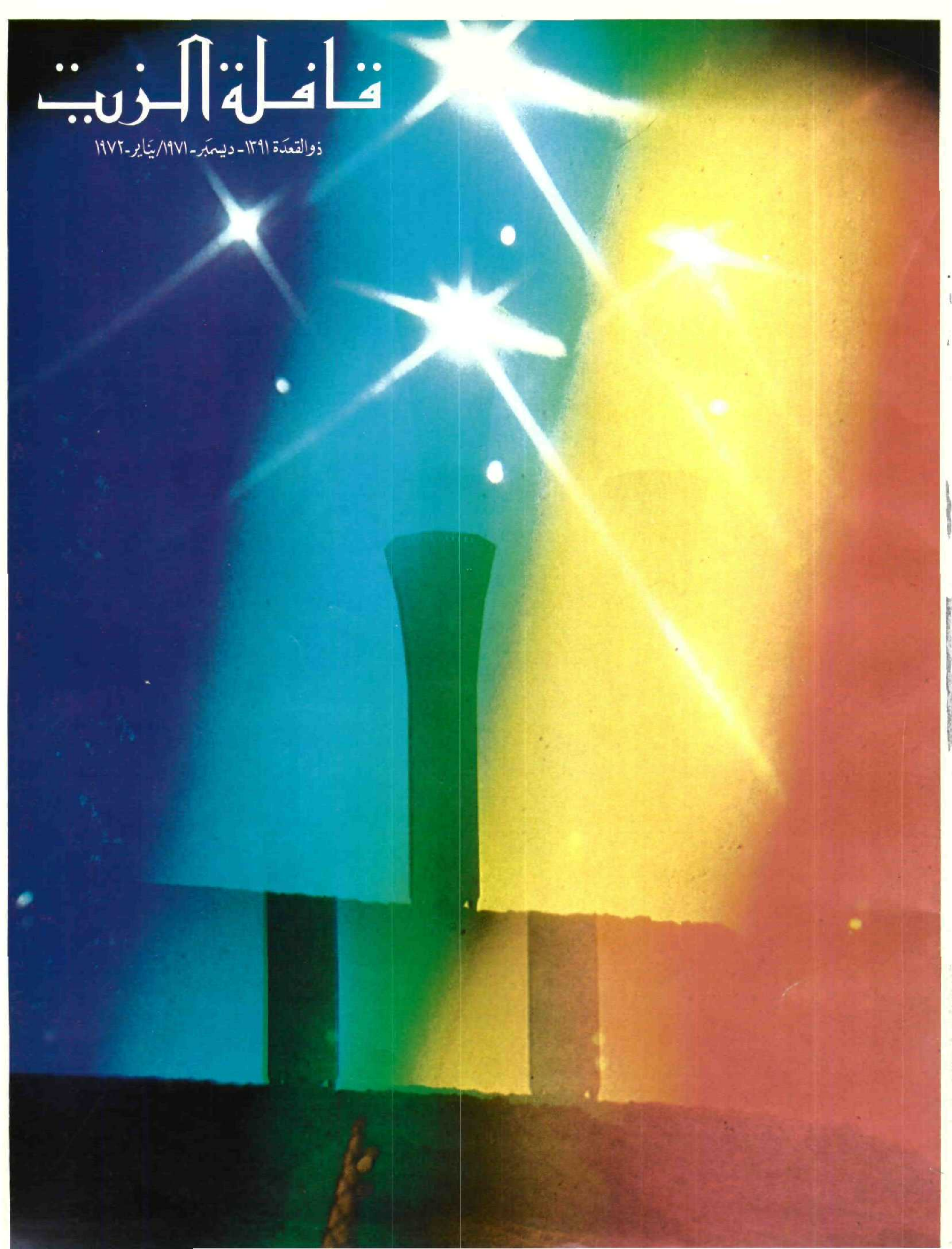
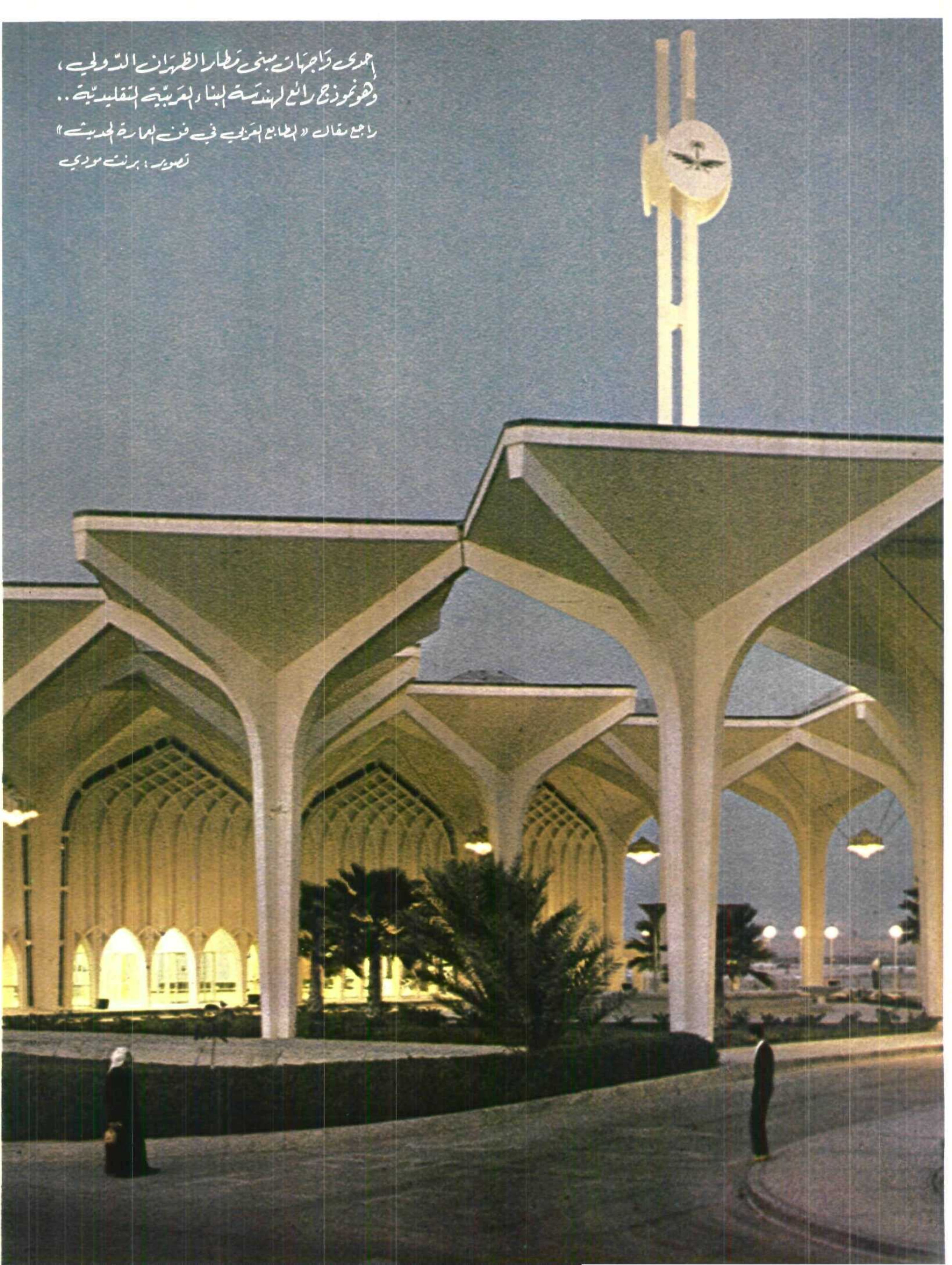

قافلة الزيت
ذو القعدة ١٣٩١ - ديسمبر - ١٩٧١/يناير - ١٩٧٢



إحدى واجهات مبنى مطار الظهران الدّولي ، وهو نموذج رائع لهندسة البناء العربيّة التقليديّة ..

راجع مقال « الطابع العربي في فن العمارة الحديثة »

تصوير : برنت مودي

بسم الله الرحمن الرحيم

قافلة الزيت

العدد الحادي عشر المجلد التاسع عشر

تصدر شهرياً عن شركة الزيت العربية الأمريكية لموظفيها
ادارة العلاقات العامة - توزع مجاناً

محتويات العدد

آداب

علوم

استطلاعات

المدير العام مصطفى حسن الخان المدير المسؤول علي حسن قباديلي
رئيس التحرير منصور مدني المحرر المساعد عوني ابو كشك

العنوان : صندوق البريد رقم ١٣٨٩ - الظهران - المملكة العربية السعودية

التعليق على صورة الغلاف

منظر ليلي لمبنى كلية البترول والمعادن في الظهران. راجع مقال « الطابع العربي في فن العمارة الحديث»
تصوير : برنت مودي

ARAMCO PRESS CO. DAMMAM, SAUDI ARABIA شركة مطابع الظهران - الدمام - المملكة العربية السعودية



الخيال في الشعر

بقلم الاستاذ أحمد الجندي

الشعر كما نعرفه وندركه ، فن يشبه الفنون الأخرى من موسيقى ورسم ، ويختلف عنها . ولعل شبهه ، واختلافه عن هذه الفنون يتعادلان في كثير من الأحيان . وهو ، أي الشعر ، يرتكز على ركيزتين اثنتين هامتين ، هما : الواقع والخيال . ويتعين لون الشعر والشاعر عند النقّاد في مقدار نصيب الشاعر من هذا الواقع ، ومقدار نصيبه من الخيال ، وبحسب درجة امتزاج هذين العنصرين تتكون طبيعة الشعر الذي نقرؤه ، فالشاعر بالقياس الى ذلك ، أما شاعر واقعي ، أو شاعر خيالي .

أما علاقة الشعر ببقية الفنون ، فهو أنه يعتمد مثلها على التخيل ، كما يعتمد على ما يسميه الفلاسفة بـ « توارد الخواطر » ، هذا التوارد يعين صاحب الفن على فنه ويقدم له المادة السهلة اللينة يغني بها فنه ويثريه ، ولكن هذا الفن يختلف عن الفنون الأخرى في أنه يعتمد في وجوده على اللفظ ، في حين أن الموسيقى تعتمد على الأصوات ، والرسم يعتمد على الألوان ... الخ .

والخيال في اللغة : هو الظن والوهم وما تشبّه لك في اليقظة والحلم من صورة ، يذكر ويؤنث وجمعه أخيله ، والخيال أيضا شخص الرجل وطيفه وطلعته .

وفي الفلسفة : يطلق الخيال على الصور البصرية والسمعية واللمسية والذوقية والحركية ... الخ . وهذه الصور اما أن تكون تمثيلا ماديا لشيء خارجي أو تكون تمثيلا ذهنيا .

والخيال عند الفلاسفة القدماء ، أو ما يسمون بالحكماء ، قوة تحفظ ما يدركه الحس المشترك من صور المحسوسات بعد غياب المادة . وفي العلم القديم أن « الحس المشترك » يقع في مؤخرة الدماغ .

ويفرق أصحاب اللغة والفلسفة بين الخيال ، والوهم ، والتصور ، والطيف ، وكلها بنظر أصحاب العلم تنبع من مصدر واحد .

ومزية الشاعر التي تتجلى فيها موهبته ، أو عبقريته ، اذا شئت ، انما تكون في هذه الملكة التي ولدت معه يوم ولد ، وأعني بها ملكة التخيل أو ملكة التصور ، فهو يرى الأشياء كما يراها الانسان العادي ، ولكنه يرى بعينه الشاعرة أمورا أخرى غير ما يراه الناس ، فان شاعريته تخلق له من هذا الشيء المرئي مرئيات أخرى ، تجعل من الشيء صورة يرسمها الشاعر بلفظه ، فاذا اطلع عليها الناس وجدوا فيها أشياء جديدة ما كانوا ليدركوها لولا أن أخرجها لهم الشاعر ، وهذه الأشياء هي التي تبعث اللذة الفنية وتثير الخيال عند الانسان العادي بعد أن جليت الصورة ووضحت على يد الشعر والفن . ولكن علاقة الخيال والتصور بالواقع ، ينبغي أن تكون علاقة الفة وانسجام ، فما ينبغي للشاعر أن يبالغ في واقعيته ، لأن ذلك يجعل من شعره كلاما جافا ولفظا أجرد يقلل من قيمة الشعر ، كما لا يجوز له أن ينشط في خياله وتصوره ، فيتخيل أشياء تبعد بالشعر عن الواقع « الممكن » وتقذف به في سماء عالية ينأى بها عن متناول الفكر والفهم . ومن هنا ترد العيوب التي يأخذها النقاد على الشعراء فيقال : هذا شاعر غير واقعي ، ويقال : هذا شاعر واقعي ، ونخلص من هذا الى القول بأن الشاعر الموهوب العبقري هو الشاعر الذي يحسن المزج بين الواقع والخيال .

واذن فالخيال انما هو ثوب يلقيه الشاعر على واقع الأشياء ، فيكسوها بغلالة شفافة ذات ألوان ترتاح لها النفس وتأنس بها الروح ، فتتولد اللذة الفنية التي ينشدها الناس في كل عمل فني .

ولقد تطورت العلاقة بين الخيال والشعر تطورا كبيرا تبعا لتطور الثقافة الانسانية ، فسار الخيال على هدى العلم والمعرفة التي تقدمت كثيرا منذ عصر النهضة حتى أيامنا هذه . لقد تغيرت النظرة الانسانية للأشياء بمقدار ما حصل عليه المرء من ثقافة وعلم ، وقد شاهدنا الأمثال على هذا الزعم في حياتنا الحاضرة ، ذلك أن الكثيرين منا ، وحتى سنوات قليلة خلت ، كانوا ينظرون الى القمر نظرة تختلف اختلافا كليا عن النظرة التي ينظرون بها اليه اليوم بعد أن توصل العلم الى معرفة جديدة لهذا الكوكب الشعري الذي طالما كان مصدرا للشعر والفن والموسيقى على تراخي الأيام وتطاول السنين .

ولو نظرنا الى شعرنا العربي ، بصورة خاصة ، لرأينا البدوي القديم في صحرائه المترامية الأطراف ، واهي التصور ، لا لعجز فيه ، أو لاختلاف في خلقته عن العربي في هذه الأيام ، بل لأن الأشياء

التي كان يراها في عصره ذاك كانت هي نفسها مختصرة معدودة ، لا ينطلق معها الخيال ولا يسبح الفكر . ان الخيال لا يخترع شيئا غير موجود ، وأعني بذلك الخيال الفني المتزن ، انه كما قلنا آنفا ، ينظر الى الأشياء فيحسنها بخياله ، ويكسوها بشاعريته ، ويلبسها من عنده ثوبها الفني الجميل ، ولكنه لا يوجد الأشياء ولا يخلقها . ومن هنا فان تغيير البيئة والمكان ، يؤثر تأثيرا كبيرا في حال الشاعرية ، وفي العلاقة بين خيال الشاعر وواقعيته .

وقد قرأنا في تاريخ الشعر العربي ، قصصا كثيرة تؤيد هذا القول والقصة المعزوة الى الشاعر علي بن الجهم معروفة عند القارىء ، يوم جيء به من البادية ليمدح الخليفة المتوكل فأنشده :

أنت كالكلب في حفاظك للود
وكالتيس في قراع الخطوب

انه لم يكن يرى في باديته غير الكلب والتيس ، مثلا أعلى للوفاء وللجرأة ، فجعل منهما شبيها للخليفة الذي أدرك عقلية الشاعر فلم يؤاخذه . ولعل هذه القصة أن تكون موضوعة مخترعة ، ولكن ذلك لا يمنع من القول بأنها تعطينا صورة قريبة من الصحة عن عقلية الشاعر التي تختلف باختلاف ما يراه من الأشياء حين يريد أن يقول الشعر .

ولو نظرنا الى الغرب ، لوجدنا أن الأدب « المدرسي » الكلاسيكي قد استغنى كليا عن عناصر الخيال منذ القرن السابع عشر وحتى مطلع القرن التاسع عشر ، كما استغنى شعراء هذه الطريقة عن ذكر الطبيعة كلها .. والطبيعة كما لا يخفى ، مصدر كبير من مصادر الخيال ، لأنها تجمع في اطارها كل المرئيات التي يمكن أن تبعث الخيال من مرقده وتثير ملكة الوصف .

لقد كانت القطعة التمثيلية محدودة بقواعد وأسس ضيقة تحظر على الشاعر الخروج عليها والتخلص من حبالها ، كانت الوحدات الثلاث الاطار الذي يدور به الشاعر ويدور فيه خياله ، فلا طبيعة ولا سماء ولا منظر يجوبه التصور ، حتى عد من الخطأ الفادح أن يذكر الشاعر « المدرسي » الطبيعة ولو عرضا .

وبهذا الأسلوب المدرسي أصبح الخيال محدودا ، بل ان الشاعر فيه استغنى استغناء كاملا عن الخيال الا في قضايا الفكر والحياة ، والحسن والجمال الانساني مما لا علاقة له بالطبيعة .

فلما طلع فجر الأدب الابداعي « الرومانتيكي » التفت الشاعر الى الطبيعة ، فاستوحى ما فيها من جمال أخاذ أطلق لخياله العنان ، فصور وتخيل وتوهم أشياء كثيرة كانت كلها مجالا فنيا أخاذا ما زلنا نعيش تحت تأثيره حتى يومنا هذا رغم اختلاف المدارس الشعرية وتطورها وتنوعها .

لقد أطلق الشاعر الرومانتيكي خياله من عقاله حتى أصبح في حالة من حالات « الاتصال » الروحي مع الطبيعة . ومن يقرأ شعر « شلي » الانكليزي و « لامارتين » الفرنسي و « جوتيه » الألماني يشعر بهذا ، بصورة واضحة ، وقد عبر النقاد ومؤرخو الأدب عن هذه « الحالة » الروحية بـ « التشخيص » .

هذا « التشخيص » هو المميز الأول للشعر الرومانتيكي ، بالاضافة الى عناصر أخرى معروفة في تاريخ الأدب ولا مجال لتفصيلها هنا .

ولكن الزمن تطور ، فتطور معه الشعر ، وانتقل الخيال تبعا لذلك ، من حال الى أحوال أخرى كثيرة ، فقد كبرت وظيفة الخيال ، وتبدل « تعريفه » و « حده » ، لقد كان الخيال يعتمد على الرؤية ، ويرتكز على ما تراه العين . فأصبح يتناول الحواس كلها من نظر وشم وسمع . لقد أصبح الشاعر يصور لك العطور في شعره ، ويرسم لك الصورة المنقولة عن الأصوات ، بل لقد عمد بعض الشعراء الى ابلاغ القارىء معانيه عن طريق الأصوات التي تتركها الألفاظ في الأذن ، ومن قرأ « بودلير » ، و « فرلين » و « رامبو » ، عند الفرنسيين توضحت له هذه الحقيقة الغريبة . فمن يقرأ شعر « بودلير » يحس برائحة العطر تنبعث من أبياته ، ومن يطلع على شعر « فرلين » يسمع وهو يقرأ أصوات الطبيعة ، على اختلافها ، وراء وقع ألفاظه وقوافيه .

لقد اتسع عمل الخيال ، فأصبح يرى ويسمع ويشم ويذوق ، وكأنه هو الشاعر الذي يكتب الشعر ويمليه . ان بساطة البيئة التي عاش فيها العربي قد جعلت خياله بسيطا لا يصل الى بعيد ، وجعلت نظرته قاصرة على المسافات القريبة . لقد اكتفى العربي بالاحساس المرهف العابر يصفه أجمل وصف ولم يعمل على ابداع العوالم الشعرية .

وجا العربي في خياله الى الألفاظ ، فأدرك الصلات الخفية والظاهرة بين معانيها وركب من تماثل هذه المعاني وتضادها أخيلة جميلة رغم أنها مختصرة لا تفسح المجال كثيرا أمام المخيلة ، وقسم هذه الأخيلة الى أنواع جمع أكثرها فيما سمي بعد بعلم « البلاغة » .

وقسم العربي المعاني الشعرية الى تحقيق وتخييل ، فالكلام الشعري الذي يقصد فيه الى الحقيقة وحدة مجردة من اللذة الفنية هو التحقيق ، والكلام الذي يلجأ فيه الشاعر الى التصوير والايهام ، سمي بالتخييل . ويروح الشعر بين « التحقيق والتخييل » أو بين الواقع والخيال ، حتى نخلص الى النتيجة الأساسية في الموضوع وهي أن الشعر لا يمكن أن يكون خيالا كله كما لا يمكن أن يكون حقيقة كله .

فقول ابن الوردي :

اعتزل ذكر الأغاني والغزل
وقل الفصل وجانب من هزل

يكاد يكون مجردا من الخيال وهو يتضمن رأيا واقعيا أشبه بالكلام العادي ، فالمادة الشعرية ، وأصلها الخيال ، معدومة في هذا البيت ، لأن ابن الوردي كان هدفه من قصيدته الحكمة والوعظ الذي يعتمد على تقرير الوقائع .

فاذا قرأت قول البحتري في وصف الربيع :

أتاك الربيع الطلق يختال ضاحكا
من الحسن حتى كاد أن يتكلما

رأيت الربيع عند الشاعر ليس ربيعا فقط ، وانما هو انسان يأتي طلق المحيا ، وهو انسان

يضحك مختالا مدلا بحسنه ، حتى يبلغ به هذا الادلال حد الكلام . أو ليس الفرق بعيدا جدا بين قول ابن الوردي الجاف وقول البحتري الذي يكاد ينطق حلاوة ولذة فنية . لقد جسد البحتري الطبيعة ، على عادة الرومانتيكيين فتخيله يتكلم ويتحرك ويختال . ولعمرك ان هذا لهو السحر الحلال .

فاذا نظرت الى ابن الرومي أعجبت بملكة التصوير عنده ، ان خيال ابن الرومي يصور لك المرئيات كما تصورها الآلة المصورة . فقد أغرم هذا الشاعر بالملحمات الغريبة والظواهر التي تلفت الفنان لفتا ، فاذا أطلق بصره استجاب له خياله لتخرج الصورة ، وكأنك تراها قبل أن تقرأها في أبيات من الشعر .

واستمع قوله يصف الخباز من أبيات مشهورة :

ما أنس لا أنس خبازا مررت بــه
يدحو الرقاقة مثـل اللمح بالبصر
ما بـين رؤيتها في كفــه كرة
وبـين رؤيتـهـا قـوراء كالقمر
الا بمقـدار ما تنداح دائـرة
في لجة الماء يلقى فيــه بالحجر

أرأيت كيف انتقلت الصورة الجميلة الى مخيلتك ، وكيف انتقل بك التصور من الكرة الى الصفحة القوراء ثم سرعان ما خطرت على بالك تلك الدوائر التي يتركها الحجر في صفحة الماء اذا ألقي فيه .

ولو انك قلّبت ديوان هذا الشاعر « ابن الرومي » لوجدته حافلا بهذه الصور « الفوتوغرافية » العجيبة ، وكأنه « اليوم » مجموعة صور لا ديوان شعر .

لقد جسد البحتري الطبيعة في قوله فاستعان بنفسه على تصورها ، واكتفى ابن الرومي بالتصوير متجردا عن نفسه ، فالصورة عند البحتري حية ، وعند ابن الرومي آلية ، ان صح هذا التعبير .

لقد لجأ الشاعر العربي الى فنون عـدة من الكلام استعان بها على التصوير الشعري .. لجـأ الى الاستعارة والتمثيل والتداعي والتشبيه فكانت أدواته الى الشعر ، وكانت هذه الأدوات وسيلة الى التمثيل والتصوير . وأفاد شعراء الغرب الرومانتيكيون من خصائص اللفظ هذه ، فاستعملوا في شعرهم ما يشبه المحسنات ثم تطور اهتمامهم باللفظ حتى وصل الى ما يسمى اليوم بـ « الرمزية » . لقد غزا الخيال الشعري المعاني الغامضة فجلاها ، حتى وصل الى ما وراء اللفظ من أخيلة وصور ، ذلك أن الخيال عنصر مهم من عناصر الشعر ، وليس هو مجرد كلام موزون ومقفى ، انه كلام ينطق به الشاعر على طريقته الخاصة ، فيحسن فيه ويجرد ما أسعفته قريحته الشاعرة . ان من أسباب الخيال التداعي « عند أصحاب الشعر » ، والتداعي يمكن توضيحه بأن المعاني تحضر مجتمعة في ذهن المتخيل متسابقة اليه لأن هذه المعاني قريبة بعضها من بعض ، فحضور واحد منها يسبب حضور المعاني الأخرى ، وهنا تظهر عبقرية الشاعر في اختيار المعنى المراد من بين هذه الكثرة . والمخيلة الشاعرة المرهفة الموهوبة هي التي تنتخب ما يناسب غرضها الفني ثم يتكرر هذا الانتخاب حتى تنتظم المعاني كلها منتقاة متناسبة ، وعندئذ يعمل الشاعر في رصف هذه المعاني ووضعها في اطار مناسب ، قصيدة كان أو تمثيلية أو غير ذلك .

لقد ربط الفلاسفة موضوع « التداعي » بموضوع العقل الباطن » أو اللاشعور ، وأن هذا اللاشعور هو الذي يوجد المناسبة والعلاقة بين المعاني المتضاربة ، فيجمع بينها في عملية التداعي ، وليس للبحث الأدبي الصرف رأي في الموضوع . وقد يكون الفلاسفة على حق في أقوالهم هذه ، الا أن ما يهم الشاعر هو النتيجة القائمة على الاصطفاء والانتخاب بين هذه المعاني المتداعية .

لقد ابتدع الشعراء العرب فنا يتعلق بالخيال فأسموه بـ « طيف الحبيب » وعرف من بين هؤلاء شعراء كثيرون أكثروا من ذكر هذا الطيف فأبدعوا فيه أي ابداع وصوروا الحبيبة في المنام وفي اليقظة ، فأوجدوا شعرا كثيرا يرويه الناس ويعجبون به . وممن عرفوا بذلك واشتهروا البحتري الشاعر ، حتى قيل : « خيال البحتري » . وكان سبب هذه الشهرة أن البحتري أكثر من ذكر الخيال والطيف ، لقد أصبح هذا الخيال عنده وكانه شخص يتمتع بصفات الأشخاص ، فهو كريم حينا ، وضنين حينا آخر ، وقد يكون هاجرا معذّبا ومواتيا رقيقا ، فهو يشكره حينا ويعاتبه حينا آخر . واستمع الى هذه الأبيات لشاعرنا الخيالي :

اذا قلت قضيت الصبابة ردهـا
خيـال ملم مــن حبيب مجانب
يجود وقد ضن الألى شغفي بهم
ويدنو وقـد شطت ديار الحبائب

ويقول في حبيبه :

مالي فقدتك في المنام ولم يـزل
عـون المشوق اذا جفاه الشائـق
أمنعـت أنت مــن الزيارة رقبة
منهم فهل منـع الخيال الطارق ؟

ويأبى الشاعر أسى كبيرا حين يغيب عنه هذا الطيف ، فيقول :

خلا ناظري من طيفه بعد شخصه
فيا عجبا للدهر فقدا على فقـد

الى آخر هذه الألوان من القول وكلها تذهب وراء الخيال تصفه وتتحدث اليه .

لقد تفنن الشعراء العرب في اختراع الصفات للخيال ، حتى عد ذلك فنا خاصا وما نعرف شاعرا غزلا الا وقد ذكر الخيال وتحدث اليه حديث الصبابة والهوى وكأنه شخص محبوبه ، فالخيال كان وما يزال سلوة المحب وعزاء الشوق الواله .

كل ذلك يهيب بنا الى القول بأن المخيلة انما هي موهبة تعيش عند الشاعر فتغذي شاعريته بشتى الصور والألوان تنقلها اليه الحواس التي تنقل المرئيات والمسموعات والمشمومات ، فتتداعى الصور والمعاني والأخيلة فاذا اجتمعت هذه كلها عملت عبقرية الشعر على الاصطفاء والاختيار فيكون من وراء ذلك كله العمل الفني المنشود .

ان هذا الثوب الشفاف وهذه الغلالـة المزركشة من الخيال الذي يكسو ألفاظ الشاعر ويملأ ما بين سطوره ، انما هو الشعر . ولن تجد شعرا مجردا من هذا الخيال . الا اذا كان الكلام غير الشعر ، والا اذا كان قائله غير شاعر ■



على شاطئ البحر

للشاعر محمود غنيم

يا رب جارية في البحر كالعلم … تراقصت فوق موج منه ملتطم
وسابحين على شطآنه برموا … بالصيف فانغمسوا في مائه الشبم
والبحر لا ضائق أو شاعر بهما … لكنه ناظر في ثغر مبتسم
يقول في عجب : كم فأرة ركبت … ظهري وكم نملة دبت على قدمي

* * *

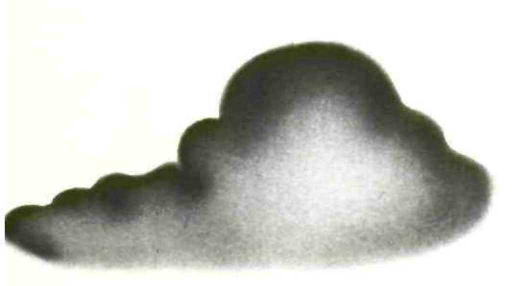
يا بحر قد سئمت نفسي الحياة على … وتيرة فأرح نفسي من السأم
اني أتيتك مصطافا وملتمسا … من مائك المعدني البرء من سقمي
أما الملاح على الشاطئ فقد لمحت … شيبي فهمت بها وحدي ولم تهم
اذا نظرت الى حسناء سابحة … ناديت عهد شبابي وهو في صمم
حسبي نسيم الصبا فاملأ به رئتي … ولا تحرك بأيام الصبا ألمي
أغرقت فيك همومي ليتها وقعت … في بطن حوت من الحيتان ملتقم

* * *

لله منظرك الساجي اذا بسطت … لك الرياح أصيلا راحة السلم
ورحن ينقشن فوق الموج من صور … ما ليس ينقشه الرسام بالقلم
حباب مائك أم كأس لها زبد ؟ … وهمس موجك أم شاج من النغم ؟
وفوق رملك أمشي أم على بسط … صفراء منقوشة من صنعة العجم ؟

* * *

قالوا عليك أجاج الماء قلت لهم … بل ماؤك العذب سيال بكل فم
ألم يحول شعاع الشمس ماءك من … ملح أجاج الى عذب من الديم ؟
لولاك ما هطلت وطفاء أو هدلت … ورقاء أو قبلت كأس شفاه ظمي
لم ينتسب شجر الا اليك أبا … ولا انتمى زهر الا اليك نمي
سريت في طبقات الأرض منسربا … فكيف أصبحت تيجانا على القمم ؟
وكيف طرت بلا ريش وأجنحة … في حالق الجو كالعقبان والرخم ؟





* * *

النيل يعرف والدانوب أنهما … من فيض سحبك أو من سيلك العرم
ما سح فوقك غيث أو جرى نهر … اليك الا اعترافا منه بالنعم
كم منة لك في الأعناق تبذلها … ولا تمن بها يا حاتم الكرم
سر الحياة لعمري أنت مذ نشأت … حول الضفاف تعالى بارىء النسم
متى ابتدأت على الغبراء وابتدأت ؟ … هل أوغلت مثلما أوغلت في القدم ؟
مرت عليك قرون ليس يحصرها … عد ولم تشك من شيب ولا هرم
قل لي بربك كهل أنت أم هرم … أم لا تزال غلاما بالغ الحلم ؟

* * *

قد كنت يا بحر قبل اليوم تقهرنا … وكنت فوق حدود الظن والوهم
حتى كشفناك بالعلم الحديث فما … عادت تحوطك أسداف من الظلم
القوم رادوك بل سادوك من زمن … حتى غدوت لهم من أطوع الخدم
ان كنت يا بحر عملاقا فأنت وما … تحويه في ملكوت الله كالقزم
وما أنا لك في شعري بمنقصة … يكفيك أن خصك الرحمن بالقسم
اذا تسمعت خلت الموج فيك شدا … بذكر من كون الأكوان من عدم





بقلم الاستاذ سامي الكيالي

قد يطول الحديث عن المكتبات القديمة في حلب والخزائن المنتشرة في أروقة الجوامع والمدارس الدينية ، التي كانت تضم عددا كبيرا من المخطوطات ، تناثر القسم الأكبر منها ، وامتدّت اليها أيدي العابثين ، فانتقلت من مقرّها الى شتى مكتبات العالم ، ولم يبق منها نحو خمسة آلاف مخطوط قامت « دار الكتب الوطنية » بجمع ما تفرق في المدارس والجوامع ، وكتابة فهارسها ، ثم احالتها الى مكتبة الأوقاف الاسلامية .

وعناية حلب بدور الكتب جدّ قديمة ، تبدأ منذ عهد سيف الدولة أو قبله . وهذه العناية لم تنقطع ، فقد توارث الأبناء عن الأجداد الكتب والمخطوطات ، حتى كان البعض يعتبرها حلية من حلي البيوت والقصور ، وكان الرجل يفاخر اذا أوقف طائفة من الكتب على مدرسة ما ليفيد منها طلاب العلم ، فيعتبرها من أمتع هداياه وأثمنها .

يقول الحافظ الذهبي في تاريخه : « .. انه كان في خزانة الكتب بحلب عشرة آلاف مجلدة من وقف سيف الدولة بن حمدان وغيره .. » .

وكرّت الأيام وتعاقبت العصور وخزائن الجوامع والمدارس وبيوت العلماء تزداد أو تنقص ، اذ لم تكن المكتبات تخضع في الماضي لهذه الأنظمة التي نعرفها اليوم .

ففي تاريخ ابن خلكان ، في الترجمة عن « أبي السعادات » المعروف بالمسعودي :

انه لما دخل السلطان صلاح الدين الأيوبي الى حلب سنة ٥٧٩هـ نزل المسعودي الى جامع حلب ، وقعد في خزانة كتبها الموقوفة ، واختار منها جملة أخذها ، لم يمنعه منها مانع .

وقال أبو بركات الهاشمي : « لقد رأيته ، أي المسعودي ، وهو يحشوها في عدل .. »(١)

وبعد المسعودي جاء كثيرون الى حلب ، ولا سيما المستشرقون ، الذين ابتاعوا من المتولّين الكثير من النفائس التي نقلت الى شتى مكتبات الغرب .

لقد عرفت حلب بين المدن الاسلامية الكبرى بوفرة مكتباتها المليئة بنفائس المخطوطات ، وسبب ذلك حرص الأجداد على اقتناء ذخائر الكتب حرصا يدعو الى العجب .

فمن الحكايات الطريفة التي ترينا مدى هذا الحرص القصة التي يرويها الصلاح الصفدي عن الوزير جمال الدين القفطي ، قال :

« انه وقع له نسخة من كتاب « الأنساب » لابن السمعاني بخطه ينقصها مجلد من أصل خمسة ، فلم يزل يبحث عنه ، ويطلبه من فطانه دون أن يظفر به . ثم جاءه أحد أخصّائه ، وأخبره انه اجتاز سوق القلانسين ، الذين يعملون القلانس ، فوجد أوراقا منه ، وأحضرها اليه وذكر القصة فأحضر الصانع وسأله عنه فقال :

اشتريته في جملة أوراق ، وعملت منه قوالب للقلانس .!

فحدث عنده من الهم والغم والوجوم ما لا يمكن التعبير عنه ، حتى انه بقي أياما « لا يركب الى القلعة ، وقطع جلوسه ، أي استقبال الناس ، وحضر عنده الأعيان يسلّونه كما يُسلّى من فقد له عزيز .. »

ولا غرابة أن يحزن هذا القاضي العالم الذي كانت له مكانته المرموقة أيام الملك الظاهر ، والذي تولى الوزارة فلقب « بالوزير الأكرم » في أيام الملك العزيز ، لا غرابة أن يحزن على فقد كتاب هذا الحزن الأليم ، فقد كان من أوفى الناس للكتاب .. جمع من الكتب ما لا يوصف . وقصد بها من الآفاق ، اذ كان لا يحب من الدنيا سواها ، ولم يكن له دار ولا

---

(١) وفيات الأعيان .

زوجة . وأشار المؤرخون الى مكتبته التي اعتبروها من أندر المكتبات وقدروها بنحو خمسين ألف دينار ، وقد أوصى بها بعد مماته ، للناصر صاحب حلب .

وقد صنف جمال الدين القفطي (٥٦٨ – ٦٤٦هـ) عدة كتب أشهرها « أخبار العلماء بأخبار الحكماء » و « أنباء الرواة على أنباء النحاة » و « الدر الثمين في أخبار . . » و « أخبار مصر » في ستة أجزاء وبقية تاريخ « السلجوقية » ، وغير ذلك من المصنفات النفيسة .

فاذا كانت مكتبة عالم واحد بلغت قيمتها خمسين ألف دينار ، فما بالك بمكتبات جهابذة العلماء الذين عاشوا في حلب وتركوا وراءهم آلاف المخطوطات ، وأكثرها بخطوطهم !

يروي الشيخ كامل الغزي مؤلف كتاب « نهر الذهب في تاريخ حلب » عدة قصص عن ولع الحلبيين باقتناء الكتب ، وعن الأيدي التي امتدت الى هذه الذخائر ، فيقول :

« .. ان ولع الحلبيين باقتناء الكتب كان ، ولم يزل ، غريزة فيهم ، فقد أدركنا الكثيرين من علماء حلب وأغنيائها من هو شديد العناية باقتناء الكتب المخطوطة النادرة ، حتى انهم كانوا يتسابقون الى اقتنائها ويبذلون الأموال الطائلة في استنساخها .. أدركنا منهم من استكتب كتاب « تاج العروس » للزبيدي شرح قاموس الفيروزبادي ، فصرف عليه نحوا « من مائتي جنيه ذهب عثماني ، الى غير ذلك من الكتب الكبيرة التي كان أغنياء الحلبيين ينسابقون الى اقتنائها » .

ثم يقول :

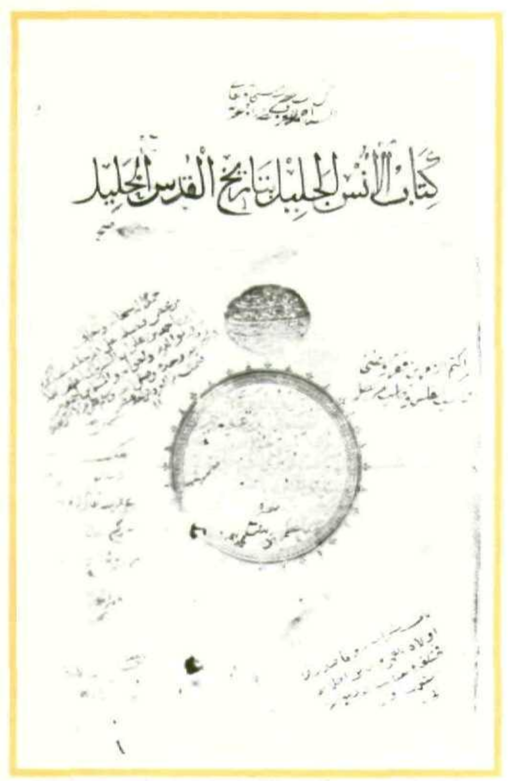
« أدركنا في مدينة حلب عدة مكتبات غنية بالكتب المخطوطة النادرة قد تسلط عليها لصوص الكتب ، فسلبوها كل ما حوته من الطرف والتحف .. واننا منذ زمن الصبا حتى الآن نرى تجار الكتب المخطوطة يترددون الى حلب ، ويملأون من مكتباتها الصناديق الكثيرة . »

« واني على يقين من ان مدينة حلب ما زال يوجد فيها العدد العظيم من الكتب الخطية النادرة التي اذا بحثت عنها وجدتها في زوايا الاهمال والنسيان في بيوت جماعة من جهلة العامة قد هبطوا من اصلاب رجال كانوا يعدّون من نبغاء العلم والأدب فخلف من بعدهم خلف أهملوا العلم وركبوا متن الجهل ، وباعوا ما كان في خزائن اسلافهم من الكتب والأسفار ، وبقي عندهم منها بقية عدوها من سقط المتاع . »

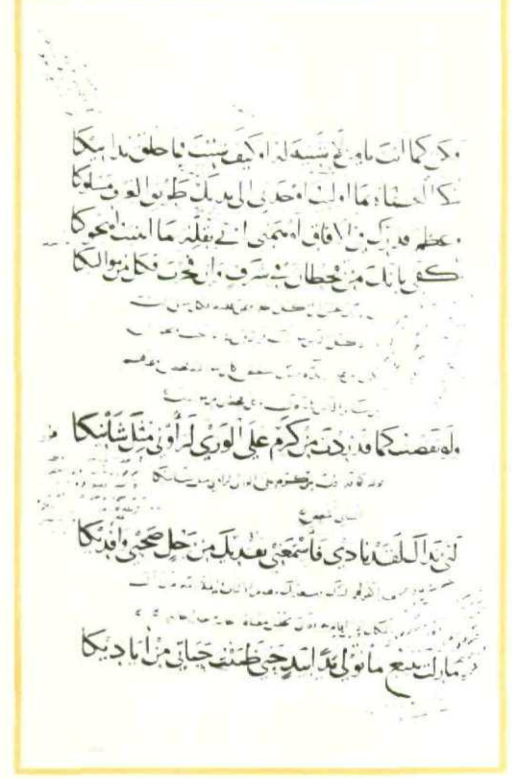
و « من الصدف الغريبة التي صادفتها انني بقيت مدة طويلة أبحث عن كتاب « كنوز الذهب » فلم أظفر به ، ومضى على ذلك أعوام ، وقد يئست من الظفر به الى ان كنت يوما من الأيام مارا في سوق من أسواق حلب اذ أبصرت بأمرأة عجوز يدل أزارها عل فقرها ، وفي يدها كتاب يلوح عليه القدم فاستوقفتها ، وقلت لها ما هذا الكتاب ؟ أجابتني بقولها « قصة حلبية » فتناولته من يدها وسرعان ما فتحته وقرأت منه سطورا ، فاذا هو ضالتي المنشودة ، هو كتاب كنوز الذهب بخط مؤلفه . فقلت لها : بكم تبيعينه ؟ قالت : دفع الي به بائع الكتب خمسة قروش وأنا لا أبيعه الا بعشرة قروش ، فنقدتها عشرة قروش ، وأخذت منها الكتاب ، ولو انها طلبت مني ثمنه ألف قرش لما استكثرتها » .

ثم يتحدث الشيخ الغزي عن المكتبات التي فقدت ، فيقول :

« .. أما المكتبات المفقودة في حلب ، وكانت على جانب عظيم من الغنى فهي مكتبة بني الشحنة ، ومكتبة بني العديم ، ومكتبة بني الخشاب ، وغيرهم من الأسر العلمية التي كانت تعد من أجلّ بيوتات العلم في حلب .



مخطوطة كتاب « الأنس الجليل لتاريخ القدس والخليل» لقاضي القضاة مجد الدين عبد الرحمن العمري العلمي الحنبلي (٩٠٥هـ) . وهي من مخطوطات المدرسة الأحمدية الموجودة حاليا في مكتبة الأوقاف الاسلامية .



صفحة من مخطوطة ديوان المتنبي شرح ابن جني ، نسخها أبو المكارم هبة الله القرشي عام ٥٨١هـ . وهي من مخطوطات المدرسة الأحمدية الموجودة الآن في مكتبة الأوقاف الاسلامية .

ومن تلك المكتبات مكتبة الجامع الكبير ، ومكتبات المدارس الكبرى ، كالمدرسة السلطانية والعصرونية والحلوية والشرقية والرواجنة ، فان جميع هذه المكتبات فقدت برمتها في حادثة تيمورلنك .. فمنها ما استأثر به تيمورلنك وابتاعه ، ومنها ما انتهبته العامة أثناء تلك الحادثة وطرحوه في زوايا بيوتهم ، ثم باعوه بأبخس الأثمان(٢) . »

إنّ شهرة مخطوطات حلب قد دفعت ببعض المستشرقين الى أن يؤموا المدينة للبحث عن هذه الذخائر . ولعل أول مستشرق قصد حلب ، وغرف الكثير من مخطوطاتها هو المستشرق الانكليزي الشهير « ادوارد يوكوك » ، الذي جاء مع الوكالة التجارية الانكليزية بصفته قسا قبل نيّف وثلاثمائة سنة(٣) .

لقد أحب هذا القسيس الشاب الشرق ، بعد أن اطلع ، وهو تلميذ ، على بعض الكتب الدينية وغيرها التي تتحدث عن الشرق . وبعد أن حصل سنة ١٦٢٤ على شهادة الماجستير ، اتصل بـ « وليم بيرويل » ، أكبر علماء الانكليز بالعربية آنئذ ، وهو الذي أصدر أول ترجمة انكليزية للقرآن الكريم ، والذي كان يصف اللغة العربية بأنها اللغة الوحيدة للدين ، واللغة الرئيسية للسياسة والعمل من الجزائر السعيدة الى بحار الصين .

ثم حين وصل هذا القس الى حلب أخذ يبحث عن أستاذ ضليع في اللغة العربية ليتتلمذ عليه . ولم يطل بحثه ، فسرعان ما وقع اختياره على عالم من كبار العلماء ومن أئمة البيان ، وهو الشيخ « فتح الله البيلوني » . فتتلمذ عليه ، وبدأ يلازمه صبح مساء ، وظلّ يقرأ عليه ، ويأخذ عنه مدة خمس سنوات كاملة الى أن استطاع أن يحذق الفصحى بعد أن حذق « العامية » من أفواه الحلبيين .

وكان لا بد له من مراجع للاستزادة من علوم العربية ، وكانت خزانات الكتب مفتوحة لكل طارق ، فكان يؤمها بصحبة أستاذه ، أو وحده ، بعد أن يؤذن له بدخولها ، وقد هاله أن يرى علوم الشرق مبثوثة في هذه الكتب . وازداد تردداه ، وكثيرا ما كان يقضي النهار كله في القراءة والنسخ . ولم يكد يهمّ بالعودة الى وطنه حتى امتدت يده الى ما يقرب من ألفي مخطوط تعد اليوم مرجعا وثيقا لفطاحل مؤلفي الغرب والشرق .

يقول الدكتور « ج . أ . أربري » مؤلف كتاب « المستشرقون البريطانيون » في صدد كلامه عن « يوكوك » انه في أثناء السنوات الخمس التي عاشها في حلب جمع مجموعة نفيسة من المخطوطات العربية تكوّن الآن قسما من أثمن محتويات المكتبة البيرويلية — نسبة الى استاذه « وليم بيرويل » مترجم القرآن الذي أهدى مكتبته الى جامعة أكسفورد .

ويقول « برترلويس » في كتابه « مساهمة البريطانيين في الدراسات العربية » ، وهو يعرض الى مخطوطات حلب التي نقلها « ادوارد يوكوك » :

« .. قد اقتنى مجموعة نفيسة من المخطوطات العربية عاد بها الى أكسفورد ، فأنقذها من الدمار الذي كان من المحتمل أن يحلّ بها » !

لقد استوقفتني هذه الجملة كثيرا ، ففيها تنطوي كل هذه الفوارق بين الشرق والغرب .. بين حرصه على مثل هذه الكنوز وبين تهاوننا في الحفاظ عليها ! .

وهذه المخطوطات التي تحمل بين صفحاتها علوم الأولين من فلسفة ومنطق وفلك وتاريخ وشعر وأدب ، لم تكن في نظر البعض الا تخرصات أولى بها القمامات أو ألسنة اللهب ! فهذه الكنوز التي كانت مبعثرة هنا وهناك ، غير معتنى بها ، لا يلتفت اليها الا بعض كبار المدرسين الذين كانوا أيضا غالبا ما يهتمون بكتب الفقه والتفاسير دون غيرها .



صفحة شعرية من مخطوطة الفتوحات المكية للعارف بالله الشيخ محيي الدين بن عربي الذي نظمها شعرا وهي من مخطوطات المدرسة الأحمدية الموجودة حاليا في مكتبة الأوقاف الاسلامية .

وحين رجع « ادوار يوكوك » الى وطنه بالكنوز التي حملها معه ، فقد أسند اليه في ١٠ أغسطس سنة ١٦٣٦م المنبر الجديد لالقاء محضرات في اللغة العربية في جامعة أكسفورد ، فحاضر في الأدب والنحو ، وكانت أولى محاضراته عن بلاغة الامام علي وكلماته ، وقد طبعت هذه المحاضرة سنة ١٦٦١م ، وأقبل على محاضراته لا طلاب الجامعة فقط ، بل أكثر المتخرجين من الجامعة ، وبالأخص زملاؤه في التدريس .

وفي ختام السنة الدراسية قام « يوكوك » برحلة ثانية الى الشرق يرافقه فيها « ولـيم جريفستر » المستشرق البريطاني المختصّ بشؤون الفلك ، والذي كان يجيد العربية والفارسية معا . وقد سافرا الى تركيا ، وأقاما في استانبول حتى سنة ١٦٤٠م . ثم زار « ادوار يوكوك » حلب للمرة الثانية . واستطاع في هذه الرحلة أيضا أن يجمع من المخطوطات أنفسها وأندرها . ثم عاد الى وطنه لينصرف الى البحث العلمي ونشر المخطوطات ، فنشر كتاب « الحضارة العربية » وهو مقتبس من كتاب « مختصر الدول » لأبي الفرج ابن العبري وقد صدر سنة ١٦٤٩م ، وكتاب « المختار من تاريخ العرب » الذي يعتبر أول نص عربي طبع في جامعة أكسفورد ، وقد عرض في هذا الكتاب الى نشأة العرب وعاداتهم وآدابهم ودياناتهم ، وكتاب « مختصر التاريخ العام » لابن البطريق سنة ١٦٥٨م ، وترجمة « معجم الأمثال » للميداني ، و « لامية العجم » وهي دراسة نقدية لقصيدة الطغرائي ، تصحبها ترجمة وتفاسير وافية ، وقد طبعت سنة ١٦٦١م ، ومقالة عن مزايا القهوة من كتاب طب عربي نشرت سنة ١٦٥٩م(٤) .

---

(٢) نهر الذهب في تاريخ حلب . (٣) كانت الوكالة الانكليزية مؤلفة من قنصل وأربعة تجار وقسيس وطبيب وحاجب ، وهي أول بعثة أجنبية تؤسس في حلب في بداية سنة ١٥٨١م (٩٨٩هـ) . (٤) « من خيوط الحياة » لسامي الكيالي ، و « المستشرقون البريطانيون » للدكتور ا . ج . اربري ، و « المستشرقون » لنجيب عقيقي .

الصفحة الأولى من مخطوطة الفتوحـات المكية للعارف بالله الشيخ محيي الدين بن عربي الذي نظمها شعرا .. وهي من مخطوطات المدرسة الأحمدية الموجودة حاليا في مكتبة الأوقاف الاسلامية .

صفحة من كتاب « الأنس الجليل لتاريخ القدس والخليل » لقاضي القضاة مجد الدين عبد الرحمن العمري العلمي الحنبلي (٩٠٥هـ) . وهي من مخطوطات المدرسة الأحمدية الموجودة حاليا في مكتبةالأوقاف الاسلامية .

ولا شك ان رحلة «بوكوك» الى الشرق قد أثارت الكثيرين من المستشرقين منذ تلك الفترة حتى بداية القرن العشرين . فكانت حلب من المدن التي وصلوا اليها واستقوا من نبع مخطوطاتها ..

كتب الي المرحوم الأمير مصطفى الشهابي قبل بضع سنوات أن أبحث له عن كتاب « النبات » لأبي حنيفة الدينوري ، وهو من مخطوطات المكتبة الأحمدية ، وقمت بهذه المهمة بكثير من الارتياح ، وراجعت فهرس المكتبة فوجدت الكتاب مدونا ، وطلبته فلم أجده .. وعلمت من الثقات ان أحد المتولين على وقف الحلبي قد باعه الى مستشرق هولندي بليرة ذهبية عثمانية ، بينما يقدر الخبراء ثمنه بأكثر من أربعمائة ليرة عثمانية ذهبا ، لأن الكتاب مدون بخط المؤلف ، ومزدان بالصور والرسوم . فما من زهرة أو نبتة الا وقد رسمت بلونها الطبيعي .

والدينوري ، كما يقول ياقوت الحموي عنه ، من نوادر الرجال ، جمع بين حكمة الفلاسفة وبيان العرب ، له في كل فن ساق وقدم ، ورواء وحكم . أما كتابه في النبات فكلامه فيه ، في عروض كلام آبدي بدوي ، وعلى طباع أفصح عربي .

هذا ، وقبيل الحرب العالمية الأولى ، وفي سنة ١٩١١م على الأرجح ، امتدت يد أحد أبناء حلب الى المخطوطات فجمع منها عدة صناديق . ثم اتصل بكتبي شهير في القاهرة يتاجر بالمخطوطات ، وهو حلبي الأصل ، فعرض عليه شراءها بمبلغ مائة ألف قرش ذهبا ، أي ما يعادل ألف ليرة فرنسية .

وشحنت الكتب الى القاهرة ، وعرضها الكتبي على « الكتبخانة المصرية » ، دار الكتب اليوم ، وبعد أن اطلعت الهيئة المكلفة بفحص المخطوطات على الفهرس قررت ابتياعها بأي ثمن بالنظر لندرتها ولقيمتها العلمية .

وخلال فتح الصناديق والمباشرة بالتسليم لوحظ ان أوراقا سميكة من الورق العبيدي ملصقة على الصفحات الأولى من كل مخطوط . وبازالة هذه الأوراق السميكة بحذق ظهر اسم المخطوط واسم مؤلفه ، وانه وقف ، مع تحذير شديد من سرقته أو بيعه .

وهنا توقفت دار الكتب عن الشراء ، وقررت أن تخبر السلطات بالأمر .. بيد أن الكتبي استطاع نقلها الى الاسكندرية حيث ابتاعتها مكتبة الاسكندرية بألف ليرة فرنسية ذهبا .. ولا تزال هذه المخطوطات الحلبية في مكتبة بلدية الاسكندرية .

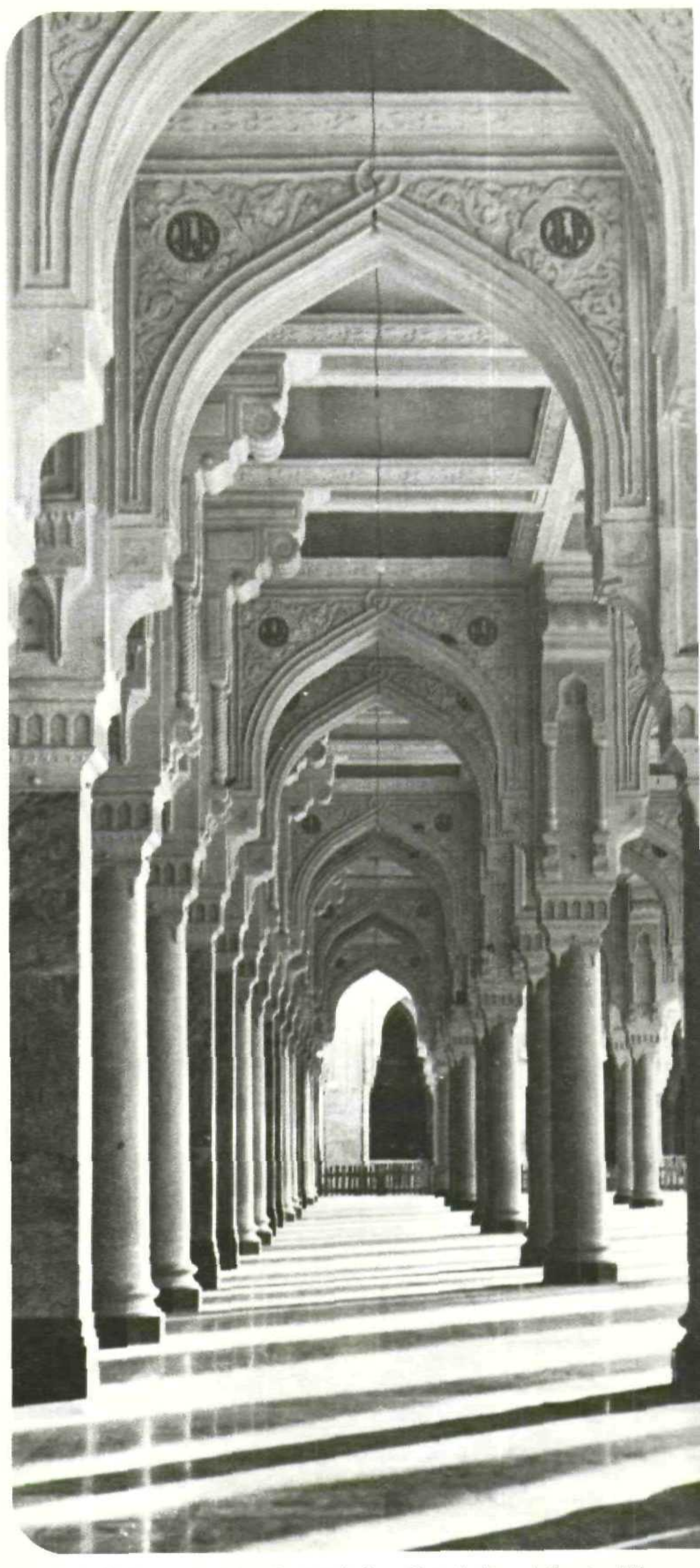
واقف عند هذا الحد من روايات المؤرخين والثقات عن مخطوطات حلب التي لا يمكن احصاء عددها الوفير . فمنذ عهد الأمير الحمداني الذي قدرت مكتبته التي وقفها ، بعشرة آلاف مخطوط ، الى كتب جهابذة اللغة والأدب والشعر وأساطين العلماء والفلاسفة وغيرهم من رجال الفكر الذين عاشوا في ظلاله ، الى المخطوطات التي عدا عليها « تيمورلنك » ، الى مكتبة الوزير « جمال الدين القفطي » التي قدرت بخمسين ألف دينار ، الى مكتبات ابن الشحنة وابن العديم وابن الخشاب وغيرهم من أصحاب المواهب الذين دونوا وألفوا العديد من المصنفات وكانت لهم مكتباتهم الخاصة ، والذين عاشوا في مملكة حلب على مرّ العصور ، الى المخطوطات التي امتدت اليها الأيدي العابثة .. جاوز عددها المائة ألف مخطوط ، لم يبق منها غير بضعة آلاف ■

الطابع العربي في فن العمارة الحديث

العمارة الإسلامية فن أصيل توافرت فيه سمات وخصائص لم تتوافر في غيره من فنون العمارة الأخرى .. فلقد نما هذا الفن وترعرع مع زحف الحضارة الإسلامية مستمداً أصوله وفروعه من صميم البيئة العربية ومن صلب الطبيعة ، فامتدت جذوره عميقة إلى قلب الحضارات الأخرى ، لتقتبس من روائعه وأنماطه صيغاً وأشكالاً تتسم بالرواء والتناسق والانسجام . وما المساجد الثلاثة ، الحرام والنبوي ، والأقصى ، والجامعان الأموي والأزهر وقصر الحمراء ومبنى مطار الظهران الدولي ، وكلية البترول والمعادن بالظهران ، وغيرها إلا نماذج حية تشهد بروعة الطراز العربي وطابعه الفريد في دنيا العمارة والبناء .



مآذن المسجد الحرام في مكة المكرمة من أروع نماذج العمارة والزخارف العربية التي تجلت في التوسعة السعودية الأخيرة .

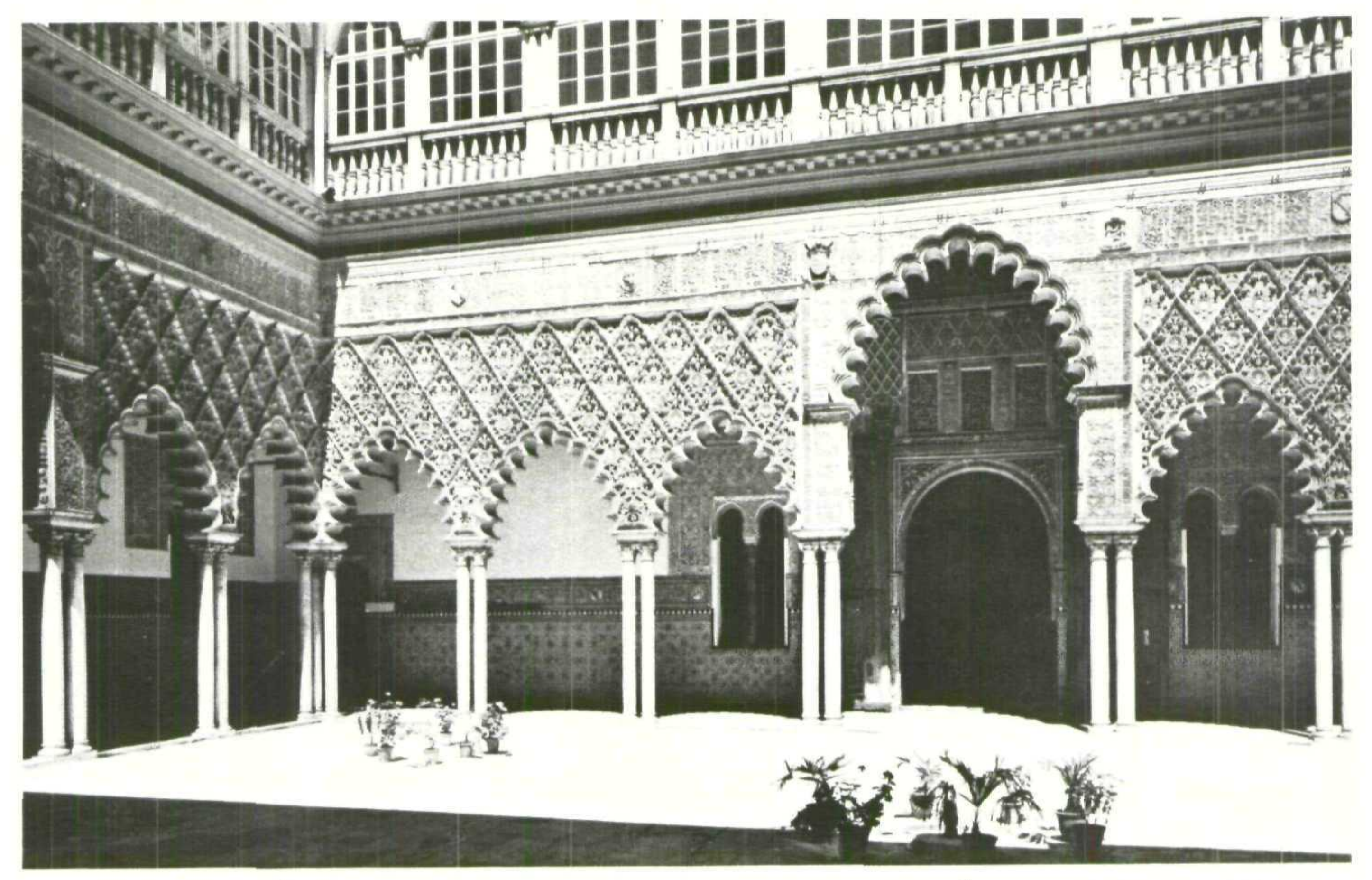


الانسجام والتناسق والرواء تنعكس في النقوش والزخارف العربيـــة التي تزدان بها أروقة المسجد الحرام .

وحسب فن العمارة العربية فخرا بأنه يحكي تراث حضارة عريقة وأصالة تاريخ طويل حافل بالمآثر والمعالم التي تعكس جانبا من جوانب الحضارة العربية العريقة ، والدور الكبير الذي اسدته في سبيل احياء التراث الانساني والحفاظ على معالمه التاريخية الأثرية ..

ولعل روائع البناء التي اتسمت بأسلوب العمارة العربية ، لتشهد بمهارة الأيدي التي استطاعت أن تجمع بين الفن المعماري البيزنطي والفن المعماري الفارسي وتصوغ منهما وحدة هندسية ، مميزة تتسم بطابع اسلامي فريد له خصائصه وسماته .. وبالرغم من هجر هذا اللون من البناء ردحا طويلا من الزمن ، فاننا نراه اليوم يعود الى الظهور من جديد ليطل على دنيا العمارة والبناء بروعة زخارفه وجميل تناسقه وقوة بنيانه .. وهي سمات لم تجد بعض أساليب البناء العصرية بدا من تطبيقها ومراعاتها .. فجاء المزيج عملا فنيا رائعا ، ومدرسة لفن العمارة الحديثة ، مبطلا بذلك الأزاعيم التي تدّعي بوجود تنافر بين هندسة البناء الاسلامية التقليدية ، ومتطلبات الحياة العصرية ومقتضياتها .

غير أن المشاريع العمرانية الضخمة التي شرع بانجازها في أعقاب الحرب العالمية الثانية في عدد من أقطار العالم المختلفة ، كانت مقصورة على بناء المطارات والمصانع والأبراج ومحطات التلفزيون .. وقد اقتضت هذه المشاريع ضرورة احداث تغييرات جذرية في أشكالها الأساسية ، والعمل على تطوير الأساليب والأنماط المألوفة في العواصم الحديثة ، والتي تتسم بالقوة والموضوعية والواقعية . وقد قامت في بعض البلدان العربية النامية مشاريع عمرانية اعتمدت أسلوب هندسة البناء الحديث ، وذلك كوسيلة لابراز هذه البلاد في مظهر التقدم أمام الزائرين والسياح .. بيد أن المهندسين الغربيين الذين استقدموا لتصميم هذه المشاريع قد تجاهلوا أمر تطوير الطرز العمرانية المحلية ، والسبب في ذلك هو أنه في الفترة التي أعقبت الحرب العالمية الثانية ، كان هنالك نفر من المهندسين المعماريين لم يكونوا ليعتقدوا بأن التقنية الحديثة في حقل البناء ستعم ، في يوم من الأيام ، أرجاء العالم ، وأن هندسة البناء العملية المعاصرة ستشق طريقها الى بقاع



« بهو العذارى » بقصر اشبيلية ، وهو من أروع نماذج العمارة والزخارف العربية حيث تظهر النقوش البديعة وقد ازدانت بها الأعمدة والعقود القنطرية .

عديدة من المعمورة .. الأمر الذي ترتب عليه انتشار عدد من المباني العامة في الشرق الأوسط تخلو من أي طابع يسمها أو خصائص بارزة تميزها ، فبدت مجرد أبنية عادية تفتقر الى التناسق والانسجام .

ولئن كانت هذه المشكلة ما زالت قائمة حتى يومنا هذا ، فان العالم العربي أصبح أكثر وعيا وتفهما للقيم الحضارية وأوسع الماما بها ، كما أدرك المهندسون العرب المعماريون حقيقة مهمة ، وهي أنه يتعين عليهم أن يتمشوا مع روح البناء التي يعيشونها ، وأن يدأبوا على ممارسة تطبيقها في أعمالهم العمرانية .. كذلك أدركوا أنه لا معدى لهم من اقتباس أساليب البناء الحديث مع مراعاة العناصر السليمة لتقاليدهم البيئية والحفاظ عليها من خطر المفارقات التاريخية .. ومن ناحية أخرى ، فقد تنامى لديهم اهتمام شخصي لتأويل الأشكال الأساسية للمدينة العالمية ووضع تفسيرات جديدة لها على ضوء العوامل الوطنية الخاصة .

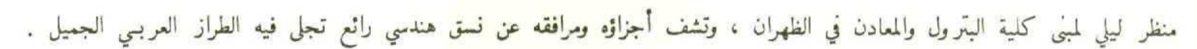
وبفضل اتساع ندحة التجربة والممارسة ، استطاع المهندسون العرب أن يصنفوا العناصر الأربعة الرئيسية التي ظلت ، لبضع قرون ، تسهم في ابراز السمات الاقليمية المميزة لهندسة البناء العربية والاسلامية التقليدية ، والتي أخذوا يدركون تدريجيا بأنها قد تؤثر مع مرور الزمن تأثيرا منطقيا في أسلوب البناء الحديث .. وهذه العناصر هي : المناخ ، والمواد الخام المحلية وأساليب البناء الفنية ، وطرق المعيشة ، وأشكال التصميم التقليدية ..

وفي العالم العربي ، يعتبر المناخ عاملا أساسيا في نوعية البناء ، لاسيما وأن حرارة الشمس تظل لافحة في معظم أيام السنة .

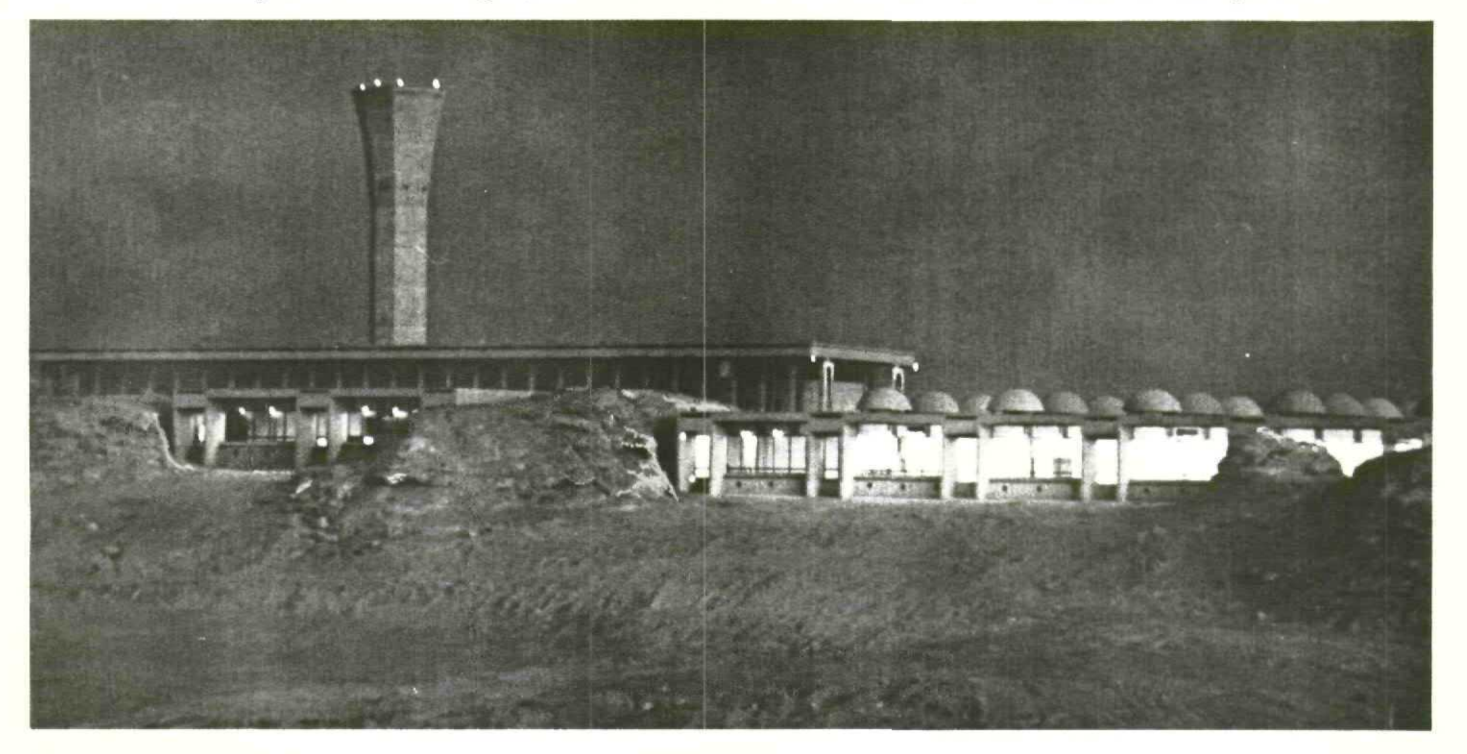
لذلك نرى البنائين يضعون نصب أعينهم اعتبارات كثيرة لمجابهة العوامل المناخية .. ومن هذه الاعتبارات ، حماية السكان من وطأة حرارة الشمس المحرقة ، ووقايتهم من العواصف الرملية ، وذلك عن طريق تحديد عدد النوافذ اللازم توفرها للمبنى لتوفير الظل وتأمين التهوية الكافية له . ولما كان أسلوب البناء الحديث يتطلب اقامة شرفات ونوافذ كبيرة في المبنى ، فقد عمد المهندسون في الشرق الأوسط ، بوجه عام ، الى اقامة حواجز أو أطر خارج النوافذ لتكون بمثابة مظلات تقي السكان حرارة الشمس وتخفف عنهم شدة وطأتها .. وقد أثبتت هذه الطريقة فعاليتها بحيث تسنى للمصممين بواسطتها تقديم نماذج رائعة من الزخرف الهندسي تتسم بالاثارة والجمال والتناسق والانسجام ، كما أتاحت للبنائين فرصة التوفيق بين أساليب البناء التقليدية وأساليب فن البناء الحديث مما يضفي على البنيان طابعا أخاذا وجذابا ..

ومن بين الاعتبارات الأخرى التي تدخل في نطاق المجال العمراني السليم بالنسبة للعوامل المناخية ، اختيار نوعية بنية المبنى نفسه وتحديد معالمه وأبعاده ، كتعريضه أو حمايته مثلا ، من هبوب الرياح ووهج الشمس عند القيلولة . بالاضافة الى تحديد مدى سمك الجدار وعزل الأسطح وارتفاع الأسقف .. وهذا الأمر يبدو معقولا ومنطقيا في أيامنا هذه ، اذ أصبحت أساليب تكييف الهواء أو طرق التبريد المصطنعة من الوسائل الفنية الفعالة التي شقت طريقها الى كثير من المباني الضخمة الواقعة في المناطق الحارة أو القريبة من الساحل ..

جانب من الباحة العامة لمبنى مطار الظهران تزينه الأعمدة ذات الأقواس القنطرية الشكل ، وهو أسلوب مميز يعكس طابع العمارة الاسلامية الأصيل .



منظر ليلي لمبنى كلية البترول والمعادن في الظهران ، وتشف أجزاؤه ومرافقه عن نسق هندسي رائع تجلى فيه الطراز العربي الجميل .





جانب آخر من مبنى مطار الظهران الدولي وقد توافرت فيه سمات العمارة الاسلامية

أما العنصر الثاني ، وهو توفر المواد المحلية وأساليب البناء الفنية ، فلم يعد عاملا مقيّدا لهندسة البناء .. فالخرسانة والفولاذ مثلا ، أصبحا مادتين شائعتين في معظم أجزاء العالم ولم تعودا مقيدتين بسمات اقليمية معينة .

بيد أن المهندسين العرب الذي يتمتعون بأفق واسع وخيال خصب قد حققوا نتائج باهرة بفضل استقصائهم واستعمالهم مواد بناء محلية مميزة كالحجارة والآجر والجص والقرميد والطوب والبلاط ، تكاد تضاهي ، في قوتها ، مواد البناء الحديثة .. وقد كان لتوفر هذه المواد المحلية أن تمكن المهندسون من ابتكار تصميمات هندسية ذات اصالة اقليمية . وما زال هذا اللون العملي من البناء منتشرا في أجزاء كثيرة من بلدان الشرق الأوسط نظرا لأن رخص تكاليف المواد وانخفاض أجور الأيدي العاملة أتاحا للمهندسين فرصة التكيف في مجال الزخرفة والتزيين .. وهو مجال قلما يمارسه المهندسون في البلدان الغربية نظرا لبهاظة تكاليف مواد البناء وغلاء أجور الأيدي العاملة فيها ..

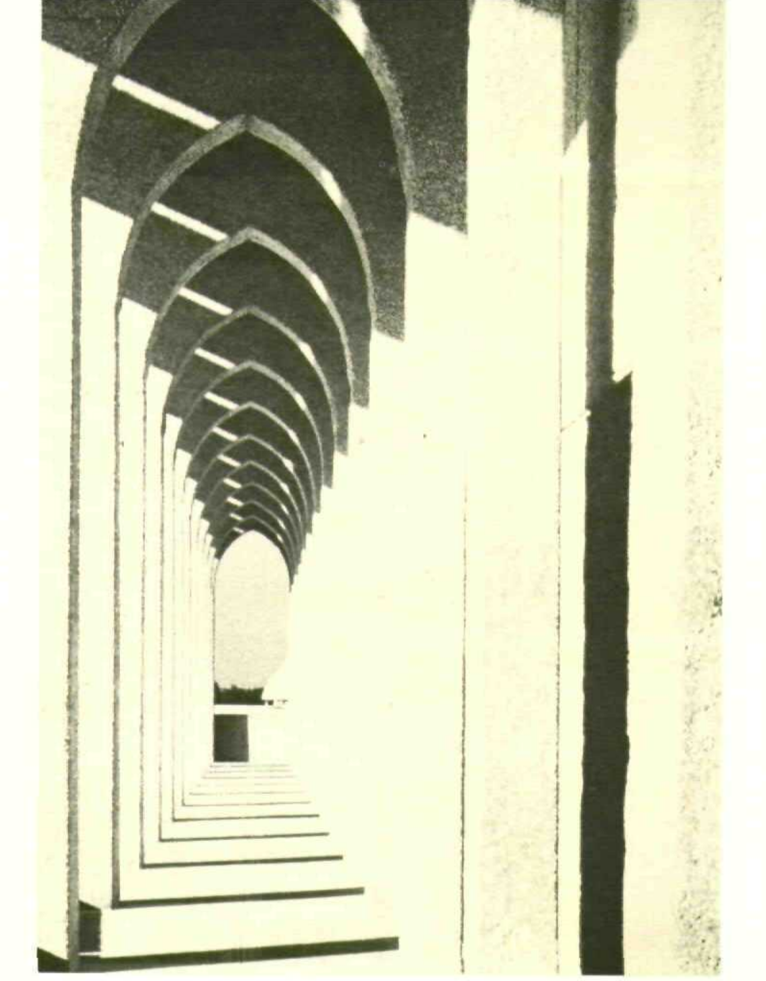
أما بالنسبة للعنصر الثالث ، والخاص بتقاليد الحياة وعاداتها المميزة ، فلم يعد له ذلك الأثر الكبير في حقل البناء .. فالبنايات الحديثة في العالم العربي ، كالمطارات الكبيرة والأبراج العالمية ومحطات الاذاعة ، أصبحت تختلف ، من الناحية العملية ، اختلافا نسبيا عن المباني العالمية المشادة على طراز غربي .. بينما نرى أن العناصر الانسانية في المباني ذات الطابع الشخصي ، « كالفلل » وعمارات السكن والمدارس ، تشكل أهمية بارزة بالنسبة اليها . ومن ناحية أخرى ، فان المشاريع الرامية الى تخطيط مدن حديثة كتلك التي يجري تنفيذها في المملكة العربية السعودية ، مثلا ، تعكس أيضا جانبا من التقاليد الاجتماعية الصرفة .

أما بالنسبة للعنصر الرابع والأخير من عناصر البناء الرئيسية والذي يشمل هندسة الأنوار والقباب التقليدية وبعض أشكال الزخرفة الطبيعة ، فسيظل له تأثير ملحوظ على الشكل أو النمط الهندسي .. فعلى الرغم من أن القبة والقوس يعتبران من الطراز العمراني القديم ، فانهما سيظلان كعنصر شعبي مألوف يحتفظ بطابعه الجميل في هندسة التصميم ..

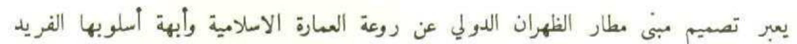
ولعل القوس البارز أو المستدق الرأس ، يعتبر من أكثر الأنماط الشرقية شيوعا واستعمالا في حقل البناء والعمران .. فهو يعكس جانبا من جوانب الأسلوب العربي الأخاذ . ولئن كان الرومان قد رفضوا هذا الأسلوب في البناء لكونه ، على حد زعمهم ، يتنافى مع القاعدة الهندسية لبناء القوس ، فان العرب التمسوا فيه الأثر الزخرفي أكثر من التعبير عن المنطق العمراني نفسه ، لذلك فقد اتخذوا شكل حذوة الحصان والقوس المكسورة علامة مميزة لأسلوبهم العمراني .. وهكذا ، فاذ مجرد فكرة القيام بأية محاولة لاقتباس طابع معماري عربي من هذه العناصر القليلة الآنفة الذكر ، سيكون بمثابة تحد كبير لأي مهندس معماري .. وهذا يعني أنه قبل أن يلجأ المهندس الى اقتباس مثل هذه الفكرة ، عليه أن يعي تماما ما هو مقبل عليه من محاولات ترمي لادخال عناصر البناء الأجنبية الى أية بيئة في الشرق الأوسط .. والعكس بالعكس .. لأن الاقدام على مثل هذه المحاولة الدقيقة الحرجة ، التي ترتكز على ادخال عنصر العظمة والأبهة الذي كان يتسم به أسلوب البناء القديم في أسلوب عصري ذي سمات وخصائص جديدة ، يتطلب أناسا موهوبين مهرة لديهم من المقدرة ما يمكنهم من الوصول الى حل موفق يجمع بين اصالة الأسلوب القديم وجمال الأسلوب الحديث في اطار هندسي موحد ينبض رونقا ورواء . وجدير بالذكر ان بعض المهندسين قد نجحوا الى حد ما في ابتداع أسلوب فني يعكس بعض



جانب من أروقة المسجد النبوي الشريف في المدينة المنورة حيث ترى العقود الجميلة تزينها الزخارف والنقوش البديعة التي تنم عن روعة فن العمارة الاسلامية وطابعه الأصيل



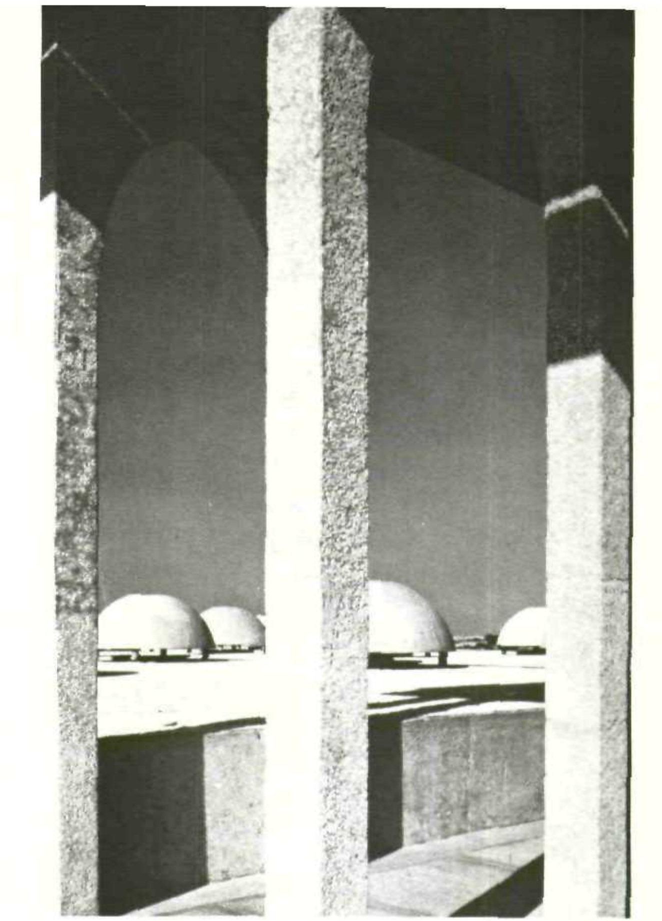
هذه المجموعة من الأعمدة العالية ذات الأقواس المستدقة والعقود القنطرية التي تشكل جزءاً من مبنى كلية البترول والمعادن في الظهران، تنم عن طابع تقليدي أخاذ ونسق هندسي جذاب .



يعبر تصميم مبنى مطار الظهران الدولي عن روعة العمارة الاسلامية وأبهة أسلوبها الفريد

المركز الاسلامي في واشنطن من النماذج الرائعة التي تشهد على روعة الطراز العربي الفريد في دنيا العمارة والبناء .

جانب من مبنى مطار الظهران الدولي ، وقد تجلت في تصميمه روعة الأسلوب العربي في فن العمارة والبناء . تصوير : برنت مودي وسعيد غامدي



بعض الأعمدة الشاهقة التي ترتكز عليها أروقة مبنى كلية البترول والمعادن في الظهران ، مع مجموعة من القباب العربيـــة الطراز . وقد روعي في تصميمها على هذا النحو لتقي المبنى من وهج الشمس وحرارتها اللافحة .

المظاهر التقليدية الممثلة في « البساطة التكعيبية — Cubic Simphicity » والكتل السميكة وتوزيع الفتحات اللامتماثلة « Asymmetrical » بشكل منسق وجميل .

هذا وقد تم بالفعل تطبيق أسلوب البناء التقليدي المستخلص من القديم والمحدث ، في انجاز بعض المشاريع السياحية لا سيما في المناطق التي تتواجد فيها أماكن أثرية ما زالت قائمة الى الآن .. وهنا يمكن القول بأن عملية المزج هذه ، عملية صعبة وعسيرة يتطلب انجازها مواهب فنية خصبة وآفاقا فكرية واسعة تحرص على ابراز السمات والحقائق المميزة لأسلوب البناء ، قديمه وحديثه ..

ونتيجة لمثل هذه المصاعب الفنية التي يواجهها المهندسون المعماريون ، فان تطوير اسلوب معماري حديث يصطبغ بصبغة عربية أصيلة ، ما زال أمرا بعيدا ومتعذرا ، لكنه بفضل التعاون المثمر والدعم البناء بين المهندسين المعماريين في مختلف أنحاء العالم ، يمكن تطوير طابع عمراني تقليدي يتسم بخصائص وسمات معينة ..

مطار الظهران الدولي

عندما قام المهندس الأمريكي « مونرو يماساكي » ، الياباني النشأة ، بزيارة المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية لأول مرة ، ليعاين الموقع المقترح لانشاء مطار جوي على أرضه ، كان يشعر بالأسف الشديد لعدم توفر صبغة البناء العربية في المنطقة آنذاك .. ولاحياء هذا الطابع الأصيل ، بذل « مونرو يماساكي » جهودا ضخمة لوضع تصميم ينم عن الطابع الوطني والاسلوب التقليدي الذي يجمع بين أصالة القديم وروعة الحديث .. فقد حظيت فكرته هذه بموافقة حكومة المملكة العربية السعودية واعتبرتها أنموذجا أوليا ، بل نواة لمدرسة حديثة لهندسة معمارية عربية مميزة ..

ولقد جاء تصميم مطار الظهران الدولي فنا رائعا يعكس روعة الأسلوب العربي التقليدي ويعبر عن خصائصه وسماته الأصيلة . وقد تم تشييد مبنى مطار الظهران الدولي في عام ١٩٦١ ، فكان نموذجا لهندسة البناء العربية الحديثة ومثالا رائعا يحتذى به في أماكن مختلفة من العالم العربي ..

كلية البترول والمعادن

وقد تجلى هذا اللون من ألوان العمارة العربية التقليدية في مبنى آخر هو مبنى حرم كلية البترول والمعادن الذي يبدو للعيان في شكل برج شاهق منمق . فعلى هضبة صخرية تطل على الشارع الرئيسي الذي يربط الظهران بمدينة الخبر ، يربض مبنى جميل تشفّ أجزاؤه ومرافقه عن نسق هندسي رائع وطابع تقليدي أخاذ .. انه مبنى كلية البترول والمعادن .. ومما يشهد على عظمة البناء ، تلك الأعمدة المتعددة ذات الأقواس البارزة المستدقة ، والأسقف المقببة الأنيقة ، وبرج الماء الذي يبدو وكأنه مئذنة شاهقة تعانق عنان السماء .. كل هذه العناصر والخصائص قد توافرت في هذا المبنى لتنم عن طابع عمراني عربي متناسق الأجزاء ، متكامل البنيان ، يعبر عن جمال البيئة الصحراوية ..

وقد شارك في تصميم مبنى هذه الكلية كل من « كرول » و « درولیت » و « سكوت » وثلاثتهم من مدينة هيوستون الأمريكية . وقد راعى هؤلاء في تصميمهم ابراز الموقع الهضبي ووقايته من شدة حرارة الشمس ، وهبوب الرياح العالية والعواصف الرملية .. ويشكل موقع الكلية خط التقاطع للتلة التي يتوسطنها ، كما يتحكم في الطريق الرئيسي الذي يربط بين الظهران والمطار ومدينة الخبر على الخليج العربي . وقد أثرت طبيعته الوعرة في المخطط الرئيسي للمبنى .. اذ لا توجد بنايتان متوازيتان ، ورغم ذلك كله ، فان المسافات الواقعة بين أجزاء المبنى تتسم بالتناسق والانتظام .. ومن ناحية أخرى فقد ظلت أشكال المباني وأنماطها والكتل الصخرية المحيطة بها تقترن بالبساطة والذوق اللذين يضفيان عليها ذوبا من التكامل والتناسق .

وقد روعي في تصميم مرافق مبنى كلية البترول مختلف المؤثرات الجوية والعوامل المناخية ، ولذلك فقد عمدوا الى احاطة المبنى بمجموعة ضخمة من الأعمدة الشاهقة التي ترتكز عليها أروقة المبنى لتكون بمثابة درع واق لها من وهج الشمس وحرارتها اللافحة ، كما تحاشى المهندسون استخدام الزخرفة العربية السطحية ، فاستعاضوا عن ذلك بأسلوب حديث يعكس الهندسة العربية ، وذلك بادخال الأعمدة والأقواس البارزة المستدقة الرأس ، وجعل السقوف على شكل قباب متقنة التصميم .. كل هذه المواصفات والخصائص التي اقترنت بمبنى كلية البترول ، تم انجازها وتنفيذها على نحو من البساطة الجذابة بعيدة عن التعقيد ..

كما أن هناك ميزة اتسم بها مبنى كلية البترول والمعادن في الظهران ، وهي أن اللون والتركيب الخارجي للمبنى قد روعي في اختيارهما بحيث يتناسبان تماما مع البيئة المحيطة بها ■

بين الآباء والأبناء في الأدب الجاهلي

بقلم الاستاذ الغزالي حرب

الاستاذ كلمة «الأدب الجاهلي» تقرأ أو تسمع حتى يتبادر الى الذهن أول ما يتبادر كراهية الآباء لبناتهم في الجاهلية منذ اللحظة الأولى التي يسارعون فيها الى وأدهن ودفنهن في التراب .. وهذا خاطر تدفعه عن الذهن بأن الوأد لم يكن وباء عاما .. وانما كان مقصورا على بعض البطون عند العرب من تميم وأسد، وقد أنكره اشراف بني تميم وحاربوه وفي مقدمتهم ابن ناجية التميمي ، وزيد بن عمرو بن نفيل ، وغالب بن صعصعة والد الشاعر الأموي المشهور . واشادتنا بفضل الاسلام على العرب لا تقتضي التجني على الحقيقة والتاريخ بتقرير ان الوأد كان شائعا ، وانما تقتضي أن نحتفظ في حديثنا عن الاسلام من هذه الناحية بالرزانة والاعتدال من طراز ما صنعه الأستاذ المرحوم الدكتور محمد حسين هيكل الذي قال من كتابه الخالد «حياة محمد» ما نصه: «لم يحترم أحد المرأة كما احترمها محمد بن عبد الله ولم يسم بها أحد الى المكان اللائق بها كما سما بها محمد بن عبد الله» .

ومن الانصاف للتاريخ والأدب الجاهلي أن نسجل له في ظلال «رابطة الأبوة» حب كثير من الآباء العرب لبناتهم حبا صادقا عبر عنه فيمن عبر «حسان بن الغدير بقوله :

رأيت رجالا يكرهون بناتهم
وهن البواكي والجيوب النواصح

وكذلك «معن بن أوس» الشاعر المخضرم الذي عرف بحبه الشديد لبناته الثلاث بقوله :

رأيت رجالا يكرهون بناتهم
وفيهن لا نكذب نساء صوالح
وفيهن والأيام يعثرن بالفتى
عوائد لا يمللنه ونوائح

وامرؤ القيس الذي يصور لنا في بعض أشعاره كيف كانت البنات مدللات في صغرهن ولهن ما لهن من الملابس الجميلة واللعب والعرائس الطريفة الكثيرة بقوله :

وهي اذ ذاك عليها مئزر
ولها بيت جوار من لعب

وقد بارك الله الاسلام بهذا الحب وهذا الاعزاز بالقول والعمل ، فقد كان الرسول ، صلى الله عليه وسلم ، نفسه يأذن لعائشة حتى بعد زفافها اليه في اللعب مع زميلاتها ببعض الدمى واللعب الصغار ومنها فرس له جناحان .. وقد سألها مرة متعجبا مداعبا ، يا عائشة : أفرس وله جناحان ، فقالت له : أما سمعت أن سليمان بن داود كانت خيله لها أجنحة .. فضحك الرسول الانسان حتى بدت نواجذه ، وكان عليه السلام يصلي وهو يحمل على عاتقه «أمامة بنت أبي العاص» وهي حفيدته وبنت ابنته زينب ، وكثيرا ما قبل ابنته السيدة فاطمة بعد قدومه من سفره وكناها بأمه في حب لها واعجاب بها .. وبهذه الروح الاسلامية الانسانية تشبع الأدباء والشعراء من الآباء فعبروا عن حبهم لبناتهم بمثل شعر حطان بن المعلي :

وانما أولادنا حولنا
أكبادنا تمشي على الأرض
ان هبت الريح على بعضهم
تمتنع العين عن الغمض

ومثل قول الزبير بن عبد المطلب وقد دخلت عليه ابنته «أم الحكم» فهتف من أعماق قلبه الكبير :

يا حبذا ام الحكم
كأنها ريم أجم
يا بعلها ماذا يشم
ساهم فيها فسهم

ومن الانصاف للتاريخ والأدب الجاهلي أن نسجل له أيضا ارتياح كثير من سادة الآباء العرب واعلامهم الى نسبتهم وكنياتهم ببناتهم ، وذلك ما يأنف منه بعضنا نحن اليوم في النصف الثاني من القرن العشرين .. فالنابغة الذبياني يكنى «أبا أمامة» ، وحاتم الطائي «أبا سفانة» ، وربيعة بن رياح والد زهير بن أبي سلمى الشاعر المشهور «أبا سلمى» ، ووالد حنظلة الطائي «أبا عفراء» . الى آخر ما هنالك من الكنى العربية الكثيرة بأسماء البنات . وقد بارك الأدب الاسلامي هذا الارتياح الى الكفاية بأسماء البنات تأسيا برسول الله الذي عرف بأبي الزهراء .. كما عرف أحد أصحابه الأجلاء بأبي امامة رضي الله عنه ...

كما أن كثيرا من الآباء كانوا يرتاحون لعواطف بناتهم نحوهم وتخوفهن عليهم من القتل .. بله السفر والترحال واشفاقهن عليهم من الكبر والضعف ... وضنهن بأموال آبائهم حتى لا

تضيع ، فسلامة بن جندل يقول من أبيات له :

تقول ابنتي ان انطلاقك واحداً
الى الروع يوما تاركي لا أباليا
دعينا من الاشفاق أو قدّمي لنا
من اللحد ثان والمنية واقيا

وهذا الأعشى الكبير يقول من أبيات له :

تقول بنتي وقد قربت مرتحلا
يا رب جنب أبي الأوصاب والوجعا
واستشفعت من سراة الحي ذا شرف
فقد عصاها أبوها والذي شفعا

وذو الاصبع العدواني يهتز لدموع ابنته وقد رأته ينهض ويكبو متوكئا على عصاه تحت وطأة كبر السن :

جزعت « أمامة » أن مشيت على العصا
وتذكرت اذ نحن م الفتيان
لا تعجبن « أمام » من حدث عرا
فالدهر غيرنا مع الأزمان

والأسود بن يعفر يعجب من اشفاق ابنته عليه من تبديد أمواله فيقول :

وقالت : لا أراك تليق شيئا
أتهلك ما جمعت وتستفيد
فقلت بحبسها يسر وعار
ومرتحل اذا رحل الوفود

ولبيد بن ربيعة يشفق على ابنتيه من شدة البكاء والحزن عليه بعد موته وهو الرجل المعمر فيقول :

تمنى ابنتاي أن يعيش أبوهما
وهل أنا الا من ربيعة أو مضر
فان حان يوما أن يموت أبوكما
فلا تخمشا وجها ولا تحلقا الشعر

وكذلك أشفق أبو ذؤيب الهذلي من حزن بناته عليه .

وهذه العواطف الانسانية المتبادلة بين الآباء وبناتهم في الأدب الجاهلي قد باركها الاسلام وتأثر بها شعراؤه .

فحينما قتل الرسول النضر بن الحارث رثته ابنته « ليلى » بأبياتها المشهورة تعاتب بها الرسول الانسان والتي منها قولها :

أمحمد يا ضيء خير كريمة
في قومها والفحل فحل معرق
ما كان ضرك لو مننت وربما
منّ الفتى وهو المغيظ المحنق

وروي عن الرسول أنه قال : « لو سمعت كلامها قبل قتله لعفوت عنه . »

ومما يروى عن العاطفة الانسانية المتبادلة بين الآباء وبناتهم أن مالكا بن الريب الشاعر الاسلامي أراد الخروج غازيا مع سعيد بن عثمان فتعلقت ابنته بثوبه باكية مشفقة عليه من طول البعاد فضلا عن الموت فبكى معبرا عن هذه العواطف المتبادلة بينه وبين ابنته الحبيبة » :

ولقد قلت لابنتي وهي تبكي
بدخيل الهموم قلبا كئيبا
وهي تذري من الدموع على الخدين
من لوعة الفراق غروبا
عبرات يكدن يجرحن ما جزن
به أو يدعن فيه ندوبا
حذر الحتف أن يصيب أباها
ويلاقي من غير أهل شعوبا
أسكتي قد حززت بالدمع قلبي
طالما حز دمعكن القلوبا
فعسى الله أن يدافع عني
ريب ما تحذرين حتى أؤوبا

وقد مضت بنا أبيات حطان بن المعلى في بناته وأكباده على الأرض . التي منها :

لولا بنيات كزغب القطا
رددن من بعض الى بعض
لكان لي مضطرب واسع
في الأرض ذات الطول والعرض

ناهيك من اعتداد كثير من الآباء بآراء بناتهم واستشارتهن في كثير من الشئون .. وما أكثر ما قرأنا من الأمثلة لاستشارة البنات والسيدات قبل الزواج في الجاهلية والاسلام وحسبنا الآن من نماذج احترام الآباء العرب لتدخل بناتهم حتى في الشئون العامة الخطيرة ما رواه « ابن طيفور » في « بلاغات النساء » قائلا :

تنازع

قيس بن زهير العبسي وحموه الربيع بن زياد العبسي في درع من الدروع .. فقالت الجمانة بنت قيس بن زهير لأبيها : دعني أناظر جدي فان صلح الأمر بينكما فبها والاّ كنت من وراء رأيك .. فأذن لها فأتت الربيع فقالت له : اذا كان قيس أبي فانك يا ربيع جدي وما يجب له من حق الأبوة علي الا الذي يجب عليك من حق البنوة لي. والرأي الصحيح تبعثه العناية وتجلي عن محضه النصيحة انك قد ظلمت قيسا بأخذ درعه وأجد مكافأته واياك سوء عزمه والمعارض منتصر والبادي أظلم وليس قيس بمن يخوف بالوعيد ولا يردعه التهديد فلا تركن الى منابذته فالحزم في متاركته والحرب متلفة للعباد ذهابة بالطارف والتلاد ، والسلم أرضى للبال وأبقى لأنفس الرجال وبحق أقول لقد صدعت بحكم وما يدفع قولي الا غير ذي فهم ثم أنشدت تقول :

أبي لا يرى أن يترك الدهر درعه
وجدي يرى أن يأخذ الدرع من أبي
فرأي أبي رأي البخيل بماله
وشيمة جدي شيمة الخائف الأبي

فاستجاب جدها لهذا الكلام الرائع المؤثر ورد الدرع الى أبيها ، غير انهما ما كادا يتصافيا حتى شبت الحرب بينهما لأسباب أخرى ..

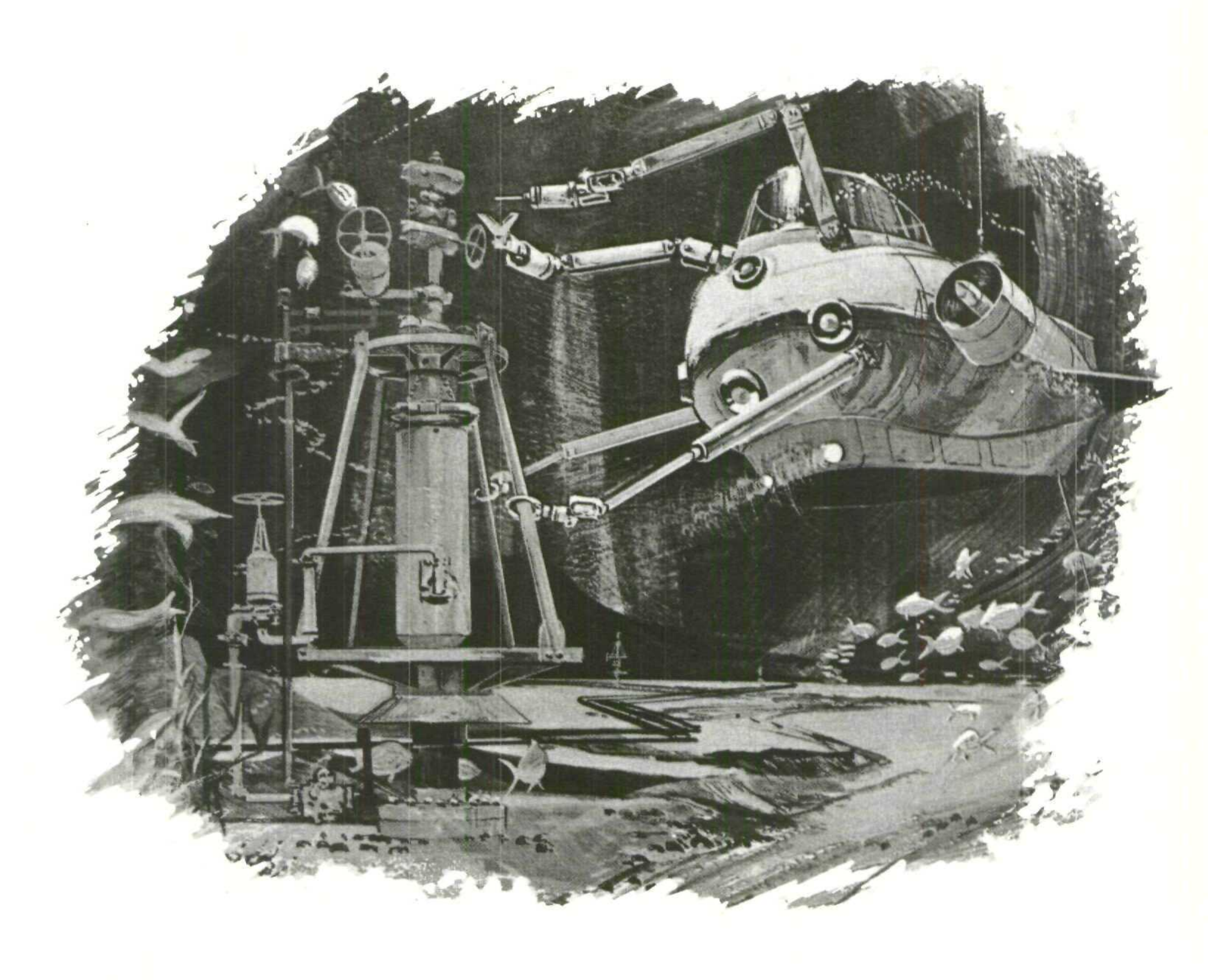
وقد أجارت « جماعة » بنت عوف الشيباني من استجار بها .. فأجاره أبوها وأجارت « فكيهة » بنت قتاد السليك بن السلكة من بعض قومها فأجاره اخوتها مما جعله يمدحها ويمدح اخوتها بأبيات منها قوله :

لعمر أبيك والأنباء تنمى
لنعم الجار أخت بني عوارا
من الخفرات لم تفضح أباها
ولم ترفع لأخوتها شنارا

وهذا التكريم من الآباء العرب لبناتهم .. قد باركه الأدب الاسلامي عمليا بما صنعه الرسول ، صلى الله عليه وسلم ، في غزوة « بدر » حيث أجار زوج ابنته أبا العاص الذي استجار بها فأجارته .. وأقر الرسول اجارتها كما أقر اجارة أم هانىء بنت أبي طالب لرجلين استجارا بها وأقر اجارة كل امرأة حرة شريفة بقوله صلى الله عليه وسلم « ان المرأة لتجير للقوم » .

لقد أفضنا في الحديث عن العلاقة بين الأب وبناته في ظلال « رابطة الأبوة » حتى ندفع عن الأدب العربي تهمة الوأد لجميع الاناث ، وأما العلاقات الانسانية بين الآباء وأولادهم الذكور في أدبنا العربي طوال العصر الجاهلي والعصر الاسلامي الأول فحسبنا منها أن نكتفي بالاشارة الى ما تيسر في بعض المراجع حول التهاني والتحايا شعرا ونثرا للآباء بميلاد أولادهم الذكور والوصايا البليغة من الآباء لأولادهم في مختلف ظروفهم وأحوالهم ، والتعازي والمراثي من الآباء للأبناء ومن الأبناء الشعراء للآباء ، هذا فضلا عن الأقوال والحكم المأثورة في شئون الأبوة والبنوة ، وفي المفاضلة بين الأولاد بارهم وعاقهم وصحيحهم ومريضهم وحاضرهم وغائبهم ، وحسبنا من هذه الأقوال المأثورة قول « هوذة بن علي الحنفي » الذي وفد على كسرى فسأله عن بنيه ، فسمى له عددا منهم ، ولما سأله : أيهم أحب اليك ؟ أجابه : أحب أولادي الي الصغير حتى يكبر والمريض حتى يبرأ والغائب حتى يؤوب ■

مَحَاصِيلُ مِنَ البَحْرِ



يمثل هذا الرسم جهازا للحفر يعمل في قاع البحر بمساعدة غواصة مجهزة لذلك .

"كما فلح الإنسان الأرض، واستخرج كنوزها، واستدرّ خيراتها يحاول دائبا، في أيامنا هذه، أن "يفلح" البحار ويستغل خيراتها المكنوزة الوفيرة."

ظلّ البحر بالنسبة الى البحّارة القدماء مصدر تحد واثارة، ومعين مغامرة لا ينضب. وكان هؤلاء يعتبرونه مسرحا للأهوال والمخاطر على الرغم من اللحظات الحالمة التي كان يشجيهم بها كل مساء عندما يستسلم بهدوء الى أشعة الشمس الذهبية الغاربة وهي تلثم صفحته الزرقاء جانحة الى خدرها. كانوا يحبونه، ويرهبونه. وهو .. هو، ذلك الخضم اللجي الذي يجذب سفنهم الى مجاله الرحب، لتسبر غوره، وتجلو كنهه، فيرفق بها تارة، ويقسو عليها أخرى .. وتكون الحصيلة دائما، مزيدا من خبرة الانسان بهذا الامتداد المائي الضخم الذي يحيط به من كل جانب.

وتدور عجلة الزمن وتتعاقب الحقب، ويظل الانسان يرهب البحر تارة، ويحبه أخرى، وتظل دوافع سبر المجهول لديه تراوده، فيركب البحر في أيامنا هذه، شأنه في الماضي، بحارا دائبا، بل ومهندسا أو منقبا أو عالما أيضا.

وقد بلغت دراسة الانسان للبحار في العقد الماضي من هذا القرن، من حيث حجمها، شأوا لم تبلغه في أي وقت مضى، وذلك بفضل انصراف عدد كبير من المهندسين والمنقبين والعلماء الى جمع رصيد ضخم من المعلومات المتعلقة بالبحر وتصنيفها وتحليلها والقاء الضوء على الجوانب المظلمة منها، فكان من حصيلة ذلك أن توصلوا الى معرفة نماذج مختلفة للتيارات المائية لم تكن معروفة من قبل، وتصميم خرائط مفصلة لقيعان البحار والمحيطات، وفهم أفضل لعلاقة الضغط الجوي بغلاف الأرض المائي، وخطط واسعة للتنقيب عن مصادر الثروة الطبيعية في البحار والمحيطات، الأمر الذي حدا بالبعض الى تسمية العلماء المنصرفين الى دراسة البحار والمحيطات «رجال الغد»، وخصوصا أولئك الذين تتوفر دراساتهم وأبحاثهم على مجالات «الهندسة الزراعية البحرية».

وان كان موضوع «فلاحة البحر» قد ظل لمدة طويلة مقصورا على بعض الكتاب الروائيين الذين اشتهروا بكتابة الروايات العلمية الخيالية، بما في ذلك «جولس فيرن — Jules Vern» في كتابه «عشرون ألف فرسخ تحت الماء»، الا أنه غدا في أيامنا هذه أقرب الى الواقع من ذي قبل، ولم تعد زراعة قيعان البحار والمحيطات وانتاج المحصولات الزراعية منها، أو تربية الحيوانات البحرية، أمورا خيالية محضة، بل أصبحت واقعا يجري تجربيه في الوقت الحاضر. ويؤكد العلماء انه من الممكن فلاحة البحار، ولكن بأساليب واستعدادات تختلف عما تقتضيه فلاحة الأراضي، وبجهود تعدل الجهود التي اقتضتها فلاحة الأراضي لتصل الى الدرجة التي وصلتها هذه من الازدهار والتقدم.

وتجمع الأعشاب البحرية في أيامنا هذه كمحصول مهم لانتاج خامات «الأغرة» (١) و «الألجينات» (٢) و «الكراجين» (٣) في كل من كندا وفرنسا واليابان والولايات المتحدة الأمريكية. ويستفاد من هذه الخامات المنتجة «للجلاّت» (٤) في تكثيف السوائل التي تخلط بها، وتعلق بعض المواد الممزوجة في السوائل (عدم ذوبانها فيها). ولكل خام منها استعمالاته الخاصة به تبعا لخواصه التي يمتاز بها، وتكاد معظم هذه الخامات تستعمل في تكثيف بعض المستحضرات الطبية والبوظة، والشوكالاته والمايونيز والمربى واللحوم المعلبة، وكثير من المواد الغذائية الأخرى.

ومن المعروف ان الأصماغ الصناعية تستعمل في هذه المجالات، ومن الصعب اجراء الفحوص عليها للتأكد من خلوها من المواد الضارة بالصحة، ولذلك فانه يبدو ان للمستخلصات البحرية مستقبلا مضمونا من الناحية الاقتصادية. وتعكف بعض شركات الأغذية حاليا على استعمالها في منتجاتها على سبيل التجربة.

ومن ناحية أخرى، يقوم علماء الغطس في أعماق البحار باجراء دراسات وافية تشمل أعشاب البحر الكبيرة وأماكن نموها وأساليب استخراجها، وذلك بغية تمكين الشركات الخاصة بجمع أعشاب البحر من تصميم وتطوير آلات ضخمة لحصاد هذه الأعشاب التي يبلغ طول بعضها نحو ١٠٠ قدم أو أكثر، كما هو الحال بالقرب من شواطىء المحيط الهادي.

ولتدل دراسات أجريت مؤخرا على بيئة المحار على انه من الممكن تربية المحار في مناطق لم تجر تربيته فيها من قبل، بيد ان ذلك لن يكون في قيعان البحار والمحيطات في تلك المناطق وذلك لعدم مناسبتها، وانما في بيئات صناعية كالأرماث وشبكات الحبال التي تعوم في ماء البحر ثم توضع فيها بيوض المحار حتى يكتمل نموها وتصبح محارات كاملة.

ويعمد في بعض مزارع المحار الى تربية المحار في صفائح تحفظ في خزانات يمكن التحكم بها، ثم يضخ ماء البحر الى هذه الخزانات ليستخلص منه المحار غذاءه. ويرى العلماء انه يمكن استخدام هذه الطريقة لانتاج البروتين من الحيوانات البحرية بكميات تجارية، وذلك

---

(١) مادة هلامية تستخلص من الطحالب البحرية، (٢، ٣) مواد شبه غروية تستخلص من الطحالب البحرية. (٤) مواد هلامية أو صلبة تتشكل من محلول غرواني.

بتربية أصناف من السمك الحلزوني ، والربيان وجراد البحر ، وغيرها من الأصناف الغنية بالبروتين .

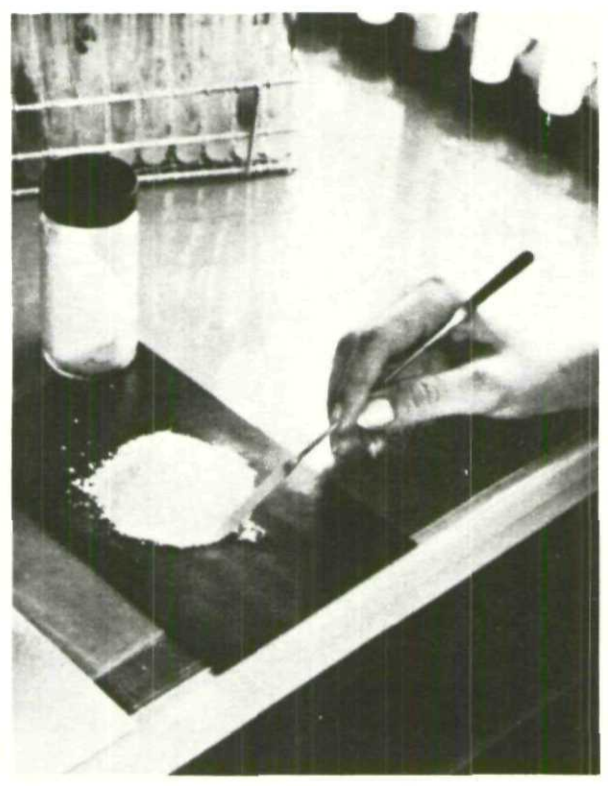
ولأن الأسماك تقضي معظم حياتها في البحث عن طعامها فانه بالامكان زيادة كمية السمك المصطادة من البحر ، وذلك باختيار أصناف معينة منها وحصرها في خلجان مسيجة وتغذيتها تغذية جيدة ليصار الى اصطيادها عند اكتمال نموها . ويعتقد العلماء بأن « مزارع الأسماك الاصطناعية » هذه ، ستكون واحدا من أهم منجزات علم هندسة البحار في هذا المجال ، ويجري الأخصائيون تجارب كثيرة على المواد المستعملة في تسييج مثل هذه المزارع كشباك النايلون والفولاذ وغيرها ، وتشغل مشكلة تثبيت هذه الأسيجة في قاع المحيط تفكير المهندسين ، كما يشكل « جني » محاصيل هذه المزارع تحديا كبيرا للأخصائيين في تقنية البحار والمحيطات .

أقبل الانسان على البحر كمصدر للغذاء منذ أن خلقه الله ، وعرف ما لا يقل عن ٢٥٠٠٠ صنف من الأسماك التي يزخر بها ، ومع ذلك فانه لا يستخلص من البحار الا نحو واحد في المائة فقط من حاجاته الغذائية ، في حين ان البحار تغطي ٧١ في المائة من الكوكب الذي يعيش عليه ! ولذلك فان العلماء يؤكدون ان على الانسان أن يعمد الى « فلاحة » البحر بشكل أوسع وفعالية أكثر لأن البحر سيكون ، آجلا أو عاجلا ، المصدر الرئيسي لغذائه . ويقول الدكتور « ألاين فاين » أحد الأخصائيين في علم دراسة المحيطات والأعشاب البحرية ، ان فلاحة البحر هي أنسب الحلول لمشكلات عالمنا الغذائية الناجمة عن تزايد سكان هذا العالم ، واننا ، حتى يومنا هذا وباستثناء بعض أصناف الأسماك المرغوب فيها ، لم نتوغل كثيرا في مجال استغلال خيرات البحار .

إن أهم مصادر الغذاء التي تحويها أعماق البحار والمحيطات « العوالق النباتية — Phytoplankton » أي النباتات التي تعيش مغمورة في المياه لا طافية ولا راسبة ، وهي تشمل الطحالب والنباتات الحيوانية الدقيقة الغنية بالبروتين والمواد الدهنية والكربوهيدراتية ، وتتغذى عليها « العوالق الحيوانية — Zooplankton » أو الحيوانات المجهرية التي تعتبر بالاضافة الى السردين والمحار وسمك السلمون والسرطان ، الغذاء الأساسي للحيتان الزرقاء ، أضخم الكائنات البحرية . وتتغذى الحيتان الزرقاء على أسماك التونا وغيرها ، مما يعتبر الغذاء الأساسي لسمك القرش و « الحيتان الفتاكة — Killer Whales » وتتكدس فضلات النباتات والحيوانات البحرية في قاع البحر لتتغذى عليها الكائنات الدقيقة التي يزخر بها . وليتحلل قسم كبير منها الى مركبات كيماوية تطفو على السطح متعرضة لأشعة الشمس التي تحولها بدورها الى عوالق نباتية ، معيدة بذلك دورة حياة الكائنات البحرية الى كرتها الأولى .. لتستمر على المنوال ذاته الى ما شاء الله . بيد ان هنالك أمكنة من قاع البحر تتجمع فيها هذه البقايا مشكلة طبقات يعلو بعضها بعضا ، الأمر الذي يحول دون تأثرها بأشعة الشمس فتبقى بعيدة عن دورة حياة الكائنات البحرية. ولذلك فانه لا بد من « حراثة » قاع البحر لاعادة هذه الترسبات الى الوضع الذي يمكن أن تتحول معه الى عوالق نباتية يمكن الاستفادة منها غذائيا ، كما أسلفنا .

ويقترح بعض العلماء أن يتم ذلك بواسطة الأفران الذرية ، وذلك بأن تسخن الطبقات السفلى من مياه البحار بواسطة هذه الأفران ، فترتفع المياه الساخنة بما تحويه من بقايا الى السطح حيث أشعة الشمس ، التي تحيلها الى عوالق نباتية .

ومن الجدير بالذكر انه بالرغم من أن هنالك بلايين لا حصر لها من الحيوانات البحرية التي يمكن أن يستفاد منها في مجالات التغذية فان كثيرا



نوع من الطحالب ، أبيض اللون ، قامت بانتاجه احدى المؤسسات في محاولة منها لتحويله الى مصدر غذائي يتزود به رواد الفضاء أثناء رحلاتهم الفضائية .. ويتميز هذا النوع عن غيره من أنواع الطحالب الأخرى بمذاقه وطعمه .

من البلدان ذات الشواطىء المترامية لا تزال تعاني من نقص في المواد الغذائية التي تحتاجها شعوبها ، وخصوصا بلدان شرقي افريقيا ومنطقة المحيط الهندي . ويذكر العلماء انه يمكن استخلاص كمية من البروتين من بحار العالم ومحيطاته ، تزيد على عشرين ضعفا مما يحتاجه سكان المعمورة من هذا الغذاء الأساسي ، وان هذه الكمية تتنامى وتتزايد باستمرار . ويشير هؤلاء الى امكان استغلال هذه الثروة من النواحي الفنية والهندسية والاقتصادية ، ويعتقدون انه سيكون بمقدور البشر أن يحققوا ذلك عن طريق العمل والعيش في مناطق معينة من قيعان البحار والمحيطات لمدد طويلة .

وتقدر مخزونات البحار والمحيطات من المواد الغذائية الخام ، بنحو ضعف انتاج العالم كله من المواد الغذائية الزراعية ، ويعتقد ان « فلاحة البحار » ستخطو بأساليب انتاج الغذاء خطوات واسعة الى الأمام ، كما أنها ستتيح للعديد من المزارعين ومربي الأسماك والعاملين في حقول صناعة الأدوات الزراعية والبحرية فرصا للعمل مواتية .

وقد ساعد التقدم التكنولوجي على تطوير بعض المعدات الخاصة بارتياد أعماق المحيطات ، وأدوات الاختبار وغيرها من الأجهزة التي تمكن العلماء من اداء مهامهم في قيعان البحار ، وينتظر أن يتوصل بفضل الأساليب التقنية الحديثة والمواد الجديدة التي يتم اكتشافها واستخدامها في هذا المجال ، الى اقامة منشآت ثابتة في قيعان البحار والمحيطات تكون بمثابة مكاتب للعمل أو غرفا للسكن والاقامة أو مختبرات تيسر لرجال الأبحاث مهمة البحث والدراسة والتنقيب عن محاصيل البحر الكامنة تحت سطح الماء .

ومن العلماء الرواد الذين استأثروا بفن فلاحة البحار القبطان « جاكوس ايفزكوستو » الذي كتب من مقره في احدى مناطق الشعاب المرجانية في البحر الأحمر أثناء احدى البعثات الدراسية قائلا : « لقد فرغت الآن من تناول وجبة دسمة بمعية زوجتي وثلة من الزملاء في مكان قصي من العالم ، حيث لم يعش انسان من قبل . » ويطلق على هذه البعثات الدراسية البحرية » اسم « كونشلف — Conshelf » وقد ضمت ثانيتها خمسة علماء مكثوا مدة ٣٠ يوما كاملة في مختبر — غواصة حملتهم الى عمق ١٢ مترا تحت الماء حيث عكفوا على دراسة البحار وما تحويه من كائنات بحرية وظواهر طبيعية . أما بعثة « كونشلف » الثالثة فقد ضمت ستة علماء مكثوا في البحر مدة ٢٣ يوما على عمق نحو ١١٠ أمتار ، وكان القبطان « كوستو » ورجاله يزدادون خبرة ومعرفة بمعالم قاع البحر في أثر كل بقعة . واستطاعوا أن يعملوا في الماء على عمق نحو ١٢٢ مترا لمدد تراوحت بين ساعتين وأربع ساعات .. وتركزت دراساتهم على حياة الأسماك وخواصها وبيئاتها الطبيعية .

أما القبطان « جورج بوند » ، رئيس مشروع « مختبر البحر » الأمريكي فقد تكهن بمستقبل زاهر للانسان حيال استغلاله ثروات البحار ، فقال : « انني واثق من أن الانسان سيعمر البحار ، وسيكون ذلك على شكل قواعد جماعية تضم الواحدة منها نحو ٥٠ شخصا يعيشون مباشرة على ما يستخلصونه من منتجات غذائية بحرية . »

وقد كان للاكتشافات التي تمت خلال السنة الجيوفيزيائية العالمية ١٩٥٧ — ١٩٥٨ أثر كبير على العلوم المتعلقة بارتياد أعماق البحار والمحيطات ، اذ ساعدت هذه الاكتشافات على تطوير معدات خاصة بدراسة أحوال البحار والمحيطات ، وزيادة الأبحاث التي تدور حول استغلال كنوزها وثرواتها . وقد صرف على الأبحاث البحرية خلال العقد الذي تلا تلك السنة ما يزيد على مجموع ما صرف عليها قبل ذلك .

ولا يغفل أخصائيو البحار ما تكنزه أعماق الأرض المغمورة من زيت وفير ، ويذكرون ان صناعة الزيت العالمية قد أسهمت بشكل فعال في دراسة أحوال البحار والمحيطات واستغلال ثرواتها ، اذ ان هذه الصناعة تستخرج من المناطق المغمورة كميات كبيرة جدا من الغاز الطبيعي ، ونحو ١٦ في المائة من معدل الانتاج اليومي للعالم الحر . ويقدر ان سدس احتياطي العالم من الزيت موجود في مناطق مغمورة .

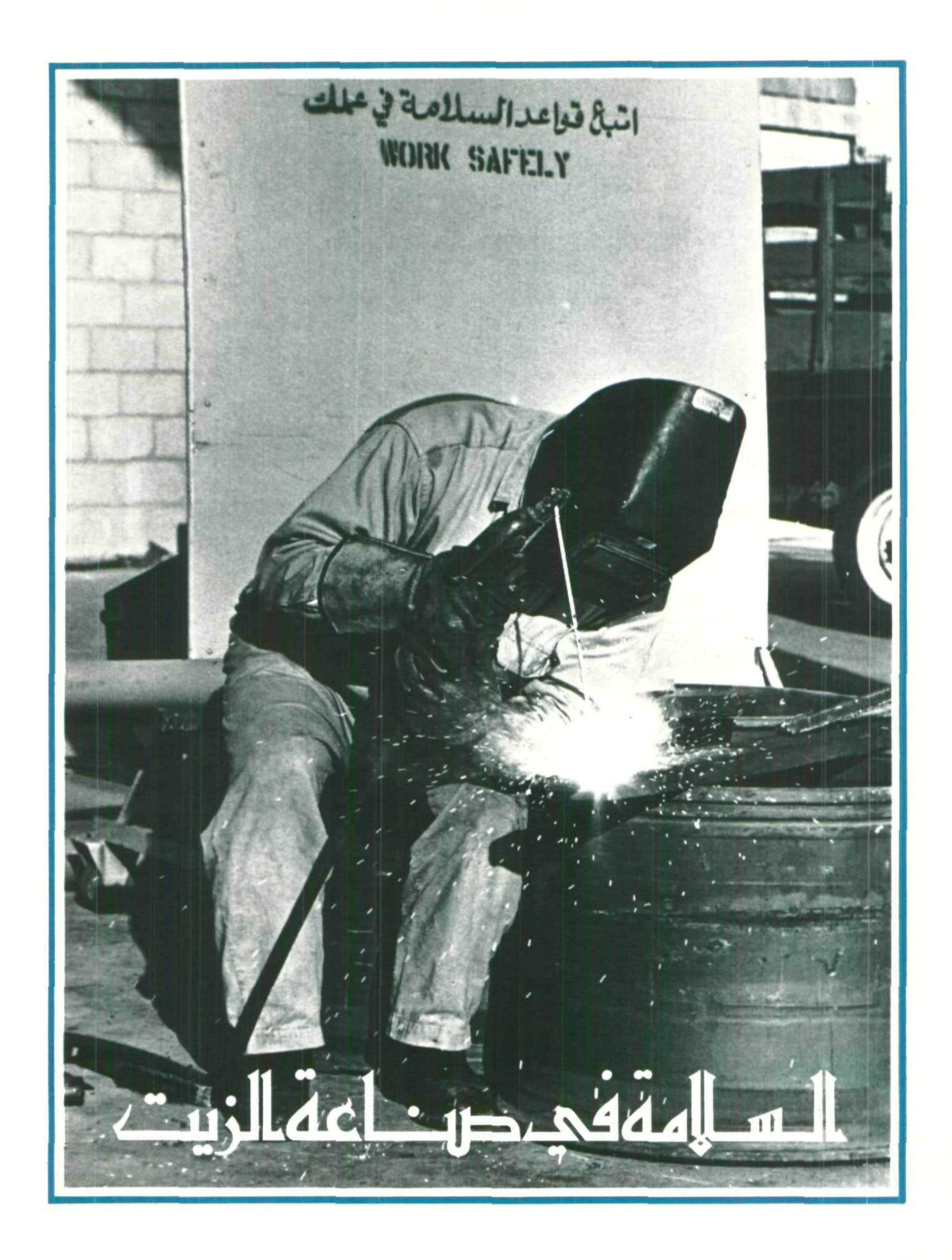
هذا ويقدر الجيولوجيون ان مجموع مساحة المناطق المغمورة بمياه لا يزيد عمقها على ٣٥٠ مترا يبلغ حوالي ١١ مليون ميل مربع ، ويذكرون ان المعلومات الأولية تدل على ان ثلث هذه المساحة تقريبا يصلح للتنقيب عن الزيت فيه ، ومن المحتمل أن يزيد ما يمكن أن يوجد من الزيت في هذه المناطق ١,٢ ترليون برميل ، أي نحو ثلاثة أضعاف احتياطي العالم الثابت وجوده من الزيت في وقتنا الحاضر .

وقد توصل العلماء الى صنع أجهزة لقياس القوة المغناطيسية للأراضي المغمورة ، كما توصلوا الى أساليب فنية لمسح الثروة المعدنية في هذه المناطق ، بالاضافة الى أساليب التعدين والحفر المستحدثة والتي تستخدم حاليا في عدة مناطق من العالم .

ويعتقد انه سيكون بمقدور الغواصات المزودة بأجهزة خاصة لقياس القوة المغناطيسية وبالآلات اللازمة لتحليل المعلومات وتنسيقها ، أن تعد خرائط مفصلة تشمل قيعان بحار عالمنا ومحيطاته التي تقدر مساحتها بنحو ١٤٠ مليون ميل مربع .

هذا ، وتحيط مياه البحار بنا من كل جانب .. وهي تشكل واحدة من أهم الظواهر التي تتحكم بحياتنا ، فهي تؤثر على حركة الرياح والأمطار وتوزيعها ، وهي أيضا تشكل ممرات طويلة يجب على تجارتنا أن تعبرها ، وهي بالاضافة الى ذلك كله تكنز من الخيرات ما يكفي أجيالا من البشرية متعاقبة . ومن المؤكد ان الانسان سيلجأ الى البحر ، ان آجلا أو عاجلا ، ليجد فيه ما ينشده من غذاء غني بالمواد الأساسية اللازمة ■

عن مجلة « كومباس » بتصرف .



السلامة في صناعة الزيت

مُنْذُ أَنْ نَجَحَ الكُولُونِيل «ادوين دريك» في حفر أوّل بئر لاستخراج الزّيت عام ١٨٥٩، نَمَتْ صناعة الزّيت نُمُوّاً مُطّرِداً حتّى غدت من أهمّ الصّناعات الحيويّة في العالم... وتمتدّ هذه الصّناعة الى عدّة مجالات كالتنقيب والحفر والإنتاج والتكرير والتصنيع والشحن، كما تستدعي قيام عدد من المرافق والمنشآت والوحدات والورش الصّناعيّة تستخدم فيها آلات ومعدّات وأدوات لاحصر لها. غير أنّ الأيدي العاملة التي تضطلع بتشغيل هذه الآلات والمعدّات تظلّ عرضة للحوادث والأخطار اذا ما أساءت استعمالها وأخفقت في مراعاة أصول السّلامة وقواعدها... ودرء هذه الأخطار ومنع تلك الحوادث ليس بالأمر العسير اذا ما عرف المرء الطريق الى السّلامة.

اصبحت السلامة في عصرنا الحاضر علما قائما بذاته له مقوماته ومعطياته ، يدرّس في المعاهد والجامعات ويتخصص بفروعه الكثيرون . وهذا الاهتمام بالسلامة ليس وليد الساعة ، بل يعود الى أزمنة موغلة في القدم . فالانسان منذ وجد على سطح البسيطة وهو يعمل جاهدا للمحافظة على نفسه بشتى الوسائل والطرق .

وبعد أن اخترع الانسان الآلة ، شهد العالم قيام صناعات ضخمة عديدة لا سيما خلال القرن الفائت ، كان من أبرزها وأهمها صناعة الزيت التي تحتاج الى عدد كبير من الآلات والمعدات والأيدي العاملة لانجاز عملياتها المختلفة . ومن الحقائق المسلم بها أن معظم الحوادث لا تقع من تلقاء نفسها ، بل يتسبب الانسان في وقوعها . وليست المسؤولية في وقوع الحوادث خاصة بفرد معين ، بل هي مسؤولية عامة تقع على كاهل المجموعات من البشر . ولهذا نرى أن شركات الزيت في جميع أنحاء العالم تضطلع ببرامج فعالة للحيلولة دون وقوع الحوادث أو نشوب الحرائق تجنبا لما تسببه من خسائر في الأرواح والممتلكات .

منع الحوادث

ان من بين الأمور البارزة التي تسهم الى حد كبير في منع الحوادث أو التقليل من نسبة وقوعها ، نشر وعي السلامة بين الموظفين وشرح مفهومها ومدى أهميتها في حياة الفرد والمجموع ، ووضع الأسس والقواعد الكفيلة بتفادي وقوع الاصابات والحوادث .. فهناك كثير من الحوادث التي تقع ، يعزو خبراء السلامة أسبابها الى عوامل عدة ، أهمها ، الاهمال أو قلة المعرفة . لذلك فقد تبنت المؤسسات والشركات الكبيرة برامج تدريبية تهدف الى تدريب العمال وتوعيتهم ودرس طاقاتهم البدنية ولياقتهم بدقة وذلك للتأكد من تعيينهم في الأعمال المناسبة لهم ، كما قامت بتزويد موظفيها بارشادات وتعاليم وافية عن متطلبات منع الحوادث والحرائق وطرق تفاديها ومكافحتها وذلك بالقاء المحاضرات اليومية في مواقع العمل ، وعرض الأفلام الموجهة ، واصدار الكتيبات والنشرات الدورية وتعميمها على الموظفين .

ومن المخططات الأخرى التي يعمد اليها في سبيل منع الحوادث ، تهيئة وسط مأمون للعمل تتوفر فيه الوسائل والأدوات والمعدات التي تتفق وقواعد السلامة الخاصة بطبيعة العمل ، واسداء الارشادات الكفيلة بازالة مواطن الخطر ، والمتعلقة بكيفية تشغيل الآلات والمعدات بالطرق الصحيحة ، وبالتالي الاطلاع دائما على نواحي التقدم في عالم صناعة الزيت بحيث يستفاد من أحدث الأساليب الفنية والأفكار المدروسة لضمان سلامة الموظفين ، بالاضافة الى استعمال معدات الوقاية الشخصية كنظارات السلامة ، والقبعات الفولاذية ، وأجهزة التنفس الاصطناعي ، وأقنعة الغاز ، والقفازات وأحذية السلامة وغيرها من الوسائل الواقية .

ان أول ما يؤخذ بعين الاعتبار لوقاية الموظفين من الأخطار الصناعية هو التعرف الى مصادر الأخطار نفسها ، ثم دراسة الامكانات الكفيلة بازالتها . فاذا كانت ازالة هذه الأخطار غير ممكنة ، أو كانت لعوامل طارئة غير عملية فانه يطلب الى الموظف أن يتخذ كافة الاحتياطات لوقاية نفسه من الاصابات التي قد يتعرض لها .

السياقة وأخطارها

ان وسائل النقل ضرورة لا بد منها في جميع مراحل عمليات الزيت المتعددة ابتداء من التنقيب حتى الشحن ، وفي المرافق المتممة أيضا حيث يستخدم عدد كبير من سيارات الركاب والشاحنات الخفيفة والثقيلة وسيارات الصهريج التي تستعمل في الأغراض الصناعية المختلفة . هذا بالاضافة الى السيارات الخاصة التي يملكها أفراد الجمهور والمؤسسات الصناعية والتجارية . ولا يخفى على أحد أن حوادث المرور المريرة تعتبر مصدر قلق في جميع الأوساط .

ان أسباب حوادث السيارات أكثر من أن تحصى ، ولكن بالامكان القول أن السرعة الطائشة وقلة الانتباه هما سببان رئيسيان في معظم الحوادث التي تقع . لذا فلا غرو ان أولي هذا الأمر الكثير من الأهمية . فللتقليل من مآسي حوادث السير ، نظمت الدورات التدريبية التي تهدف الى تبيان طرق تفادي الحوادث وتعويد الموظفين على أساليب السياقة الوقائية السليمة ، ورصدت الجوائز لمن خلا سجله من الحوادث ، ونظم عرض دوري لأفلام تبين عمق المآسي التي تسببها حوادث السير ومدى تأثير الاصابات على دمى عرضت لحوادث مفتعلة ، وطرق اسعاف المصابين في حوادث السيارات . كما أصدرت الكتيبات والنشرات الدورية الرامية الى خلق وعي بالسياقة السليمة . هذا بالاضافة الى تعميم وسائل الوقاية من اصابات السير كأحزمة المقاعد والصدر والخوذات وغير ذلك .

أخطار الحرائق

الحرائق هي من أخطر ما تواجه صناعة الزيت من كوارث ، فأضرارها لا تقتصر على حياة الانسان وانما تمتد الى الناحية المادية أيضا . وفي منشآت الزيت ومرافقه يزداد احتمال نشوب الحرائق لتوفر المواد القابلة للاشتعال ، كالزيت بمشتقاته المتعددة والغاز والشحم والورق والخشب والقماش والدهان وغير ذلك . ولهذا يحرص القائمون على شؤون السلامة



يقتضي فتح صمامات الغاز من العامل أن يرتدي القناع الواقي الخاص بهذا العمل .

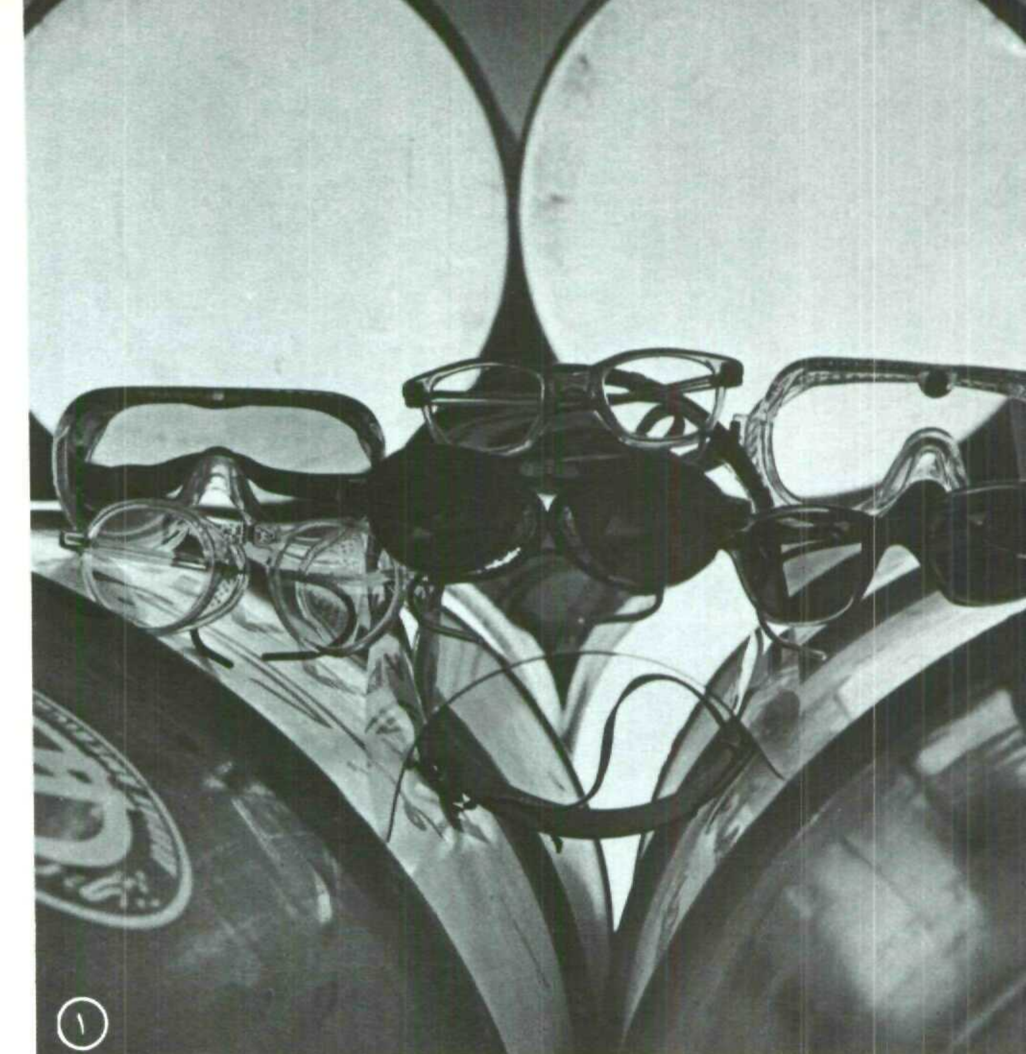
رجال الاطفاء في أرامكو يخمدون حريقا مفتعلا كجزء من برنامج التدريب على مكافحة الحرائق وقد ارتدوا الملابس الخاصة بذلك .

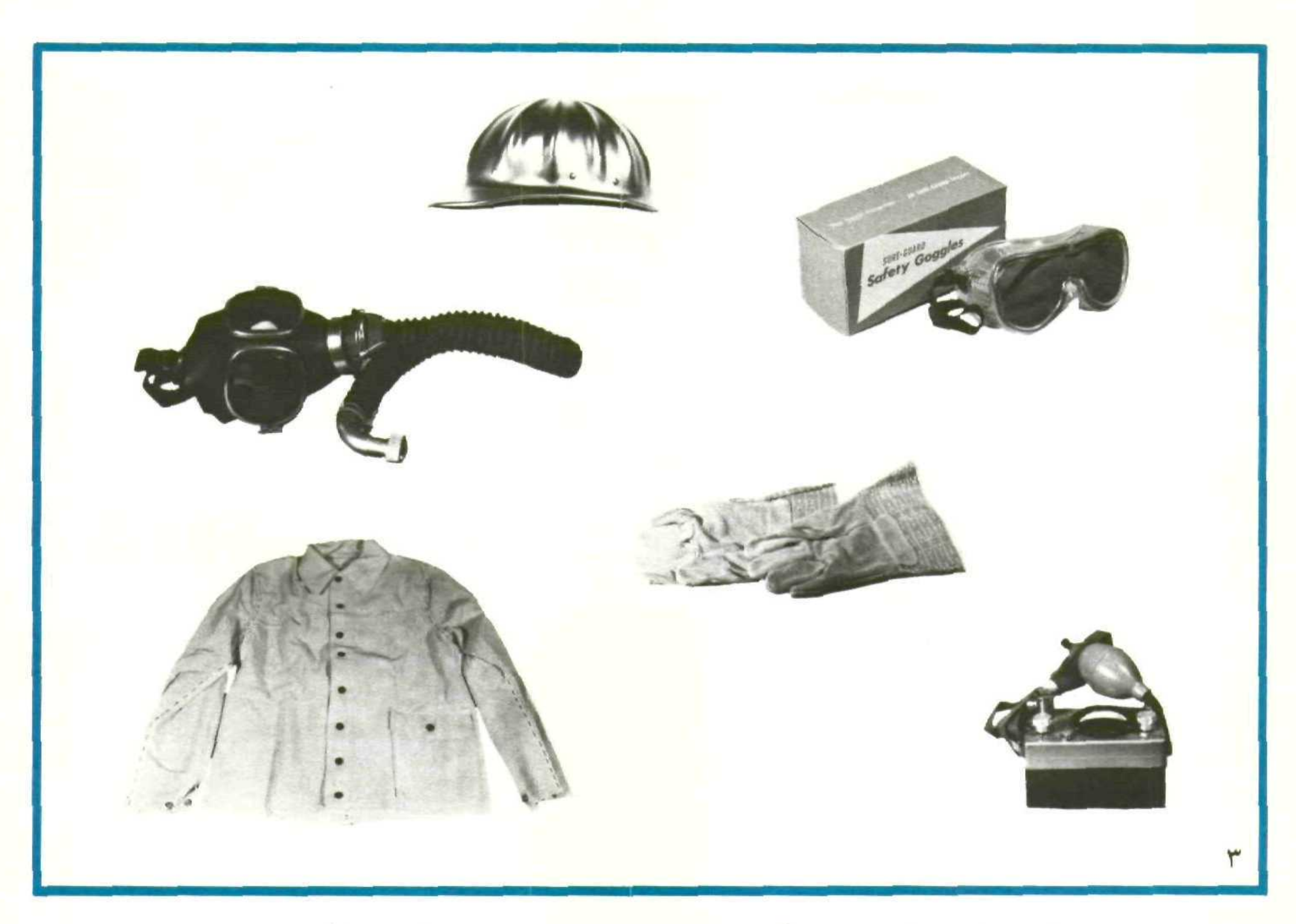


١ - نماذج مختلفة من نظارات السلامة التي أثبتت فعاليتها في وقاية العينين من كثير من الحوادث .

٢ - ربط الأحزمة من وسائل السياقة الوقائية التي أثبتت جدواها في التقليل من الاصابات في حوادث السير .

٣ - بعض المعدات الوقائية التي يستخدمها العاملون في صناعة الزيت في شركة الزيت العربية الأمريكية .
(تصوير : سعيد الغامدي ، ف. بارك)





٣

حرصا بالغا على التفتيش الدوري المنتظم لاكتشاف مواطن أخطار الحريق والعمل على تداركها وتفادي حدوثها ووقوعها . ويلعب حسن النظافة والترتيب دورا مهما في هذا السبيل ، فهو خير علاج لتلك المشكلة بالذات. ولهذا يقتضي حفظ المواد القابلة للاحتراق وتخزينها في أوعية مأمونة تحول دون وقوع أي من حوادث الحريق . ومن الأمكنة التي تقتضي اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لمنع نشوب الحرائق ، مرافق التكرير ، ومعامل فرز الغاز من الزيت والتركيز ، وحقن الغاز ، ومعامل غاز البترول السائل ، وخطوط الأنابيب ، ومحطات توليد الكهرباء ، ومحطات ضخ الزيت ، وصهاريج التخزين . هذه الأمكنة جميعها عرضة لأخطار الحريق اذا ما تسرب منها بعض محتوياتها كالزيت والغاز ، وهنا يجب الاسراع في ازالة السائل المتسرب بتجفيفه أو تصريفه على نحو مأمون بحيث لا يتعرض للحرارة . وغني عن البيان أن التدخين ممنوع منعا باتا في مثل هذه المرافق .

وتشير الاحصاءات الى أن معظم الحرائق التي نشبت في كثير من مرافق الزيت في مختلف أنحاء العالم يعود سببها الى الاهمال في ممارسة أصول السلامة ومراعاة قواعدها وأسسها .

برامج السلامة في أرامكو

تبنت أرامكو فكرة السلامة وتطوير برامجها في عام ١٩٤٣ عندما أخذت ندحة أعمالها تتسع ، ورقعة نشاطاتها تمتد ، والأيدي العاملة تزداد وتطرد .. فحرصا على سلامة الأيدي العاملة وحفاظا على الممتلكات وضمانا لاستمرار العمل ، أنشأت جهازا خاصا يضطلع بمهمة نشر وعي السلامة بين الموظفين واجراء التفتيش الدوري على مواقع العمل لازالة مسببات الحوادث .

ومن أحدث الأساليب التي استخدمها مهندسو السلامة في أرامكو لأول مرة ، فيلم ممغنط لتصوير العادات المتبعة في العمل لعرضه أثناء مناقشة شؤون السلامة .. وبلغت نسبة الاصابات المقعدة عن العمل في أرامكو خلال عام ١٩٧٠ (٤,٦) اصابة في كل مليون ساعة عمل ، أي أقل من نسبة الاصابات في صناعة البترول في العالم بما يقرب من ٣٣ في المائة . كما تلقى في العام نفسه أكثر من ٢٨٠٠ موظف دورة في السياقة الوقائية قدمت باللغتين العربية والانجليزية .. كان من نتيجتها أن انخفضت نسبة الحوادث الناجمة عن اصطدام السيارات في الشركة الى ٥,١ حادث في كل مليون كيلومتر في مقابل ٦,٨ حادث في عام ١٩٦٩ .

وما أحرانا اليوم بالتقيد بالمثل العربي القائل : « درهم وقاية خير من قنطار علاج » ■

سليمان نصر الله

«... من الماء كل شيء حي»



بقلم الدكتور فؤاد صروف

لن يتاح للزراعة أن تزكو وتثمر ، ولا للصناعة أن تستقيم أمورها ، ولا للناس أن ينعموا بالصحة وحسن العيش ، بل بالحياة نفسها ، ولا للبيئة الطبيعية أن تظلّ قادرة ، على الاستمرار على سمتها المعهود منذ أن كانت الأرض ، ان لم تتوافر للمجتمع موارد وافرة من المياه الصالحة .

وتوفير موارد المياه الجيدة وحسن الانتفاع بها ، يخضعان لعلوم متآزرة ، وبحوث علمية واقتصادية يتولاها العلماء والخبراء في البلاد المتقدمة خاصة ، حيث تتفاقم مشكلة تلويثها ، وتعنى بها المنظمات الدولية ، ولا محيص للبلاد المتخلفة والنامية ، من الاهتمام بقضاياها ، كمثل اهتمامها بأركان انمائها المتكامل .

فالمياه أغزر الموارد الطبيعية بين يدي الانسان ، وأخطرها شأنا وأثرا في الحياة والعمران ، وهي الى ذلك من الموارد الطبيعية المتفاوتة تفاوتا كبيرا في توزيعها . وفي صفحات التاريخ ، ما ينبيء بأن شعوبا هجرت أرضا الى أرض غيرها ، طلبا للماء ، وأن دولا تقاتلت عليها ، وان « سنحاريب » الأشوري لم يجد ما هو أفعل من تلويث مياه الأقنية ، في صبّ جام نقمته على بابل .

ومقادير المياه التي يحتاج اليها الفرد من الناس ، تتباين تباينا كبيرا . فقد قدّر علماء الانساج والتغذية ، أن المياه العذبة اللازمة لشرب الانسان والحيوان المستأنس ، تبلغ مقدار عشرة أطنان في العام ، لكل طن من النسيج الحي ، وأكثر من ذلك أضعافا ما يحتاج اليه للاستحمام وغسل الأيدي والثياب وغيرها . وأما المياه اللازمة في الصناعة لغسيل المواد ، وتأمين دورتها الصناعية فأكثر كثيرا ، وهي تبلغ ٢٥٠ طنا من الماء في صنع طن واحد من الورق ، و ٦٠٠ طن أو أكثر في صنع طن واحد من سماد النترات أو طن من المطاط الاصطناعي . ومع ذلك فهذه الأرقام تعد شيئا قليلا بالقياس الى المقادير التي تشتد الحاجة اليها في الزراعة ، فزراعة ما ينتج طنا من القمح أو الرز أو ألياف القطن يحتاج الى ١٥٠٠ طن و ٤٠٠٠ طن و ١٠٠٠٠ طن من الماء على التوالي .

ولكن مقادير المياه كبيرة ، وان تفاوت توافرها في مناطق جغرافية مختلفة . اذ يبلغ ما يسقط من المطر والثلج على سطح الأرض كل عام ٣٨٠ ألف بليون وحدة . والوحدة في عرف علماء المياه ، هي المياه التي تسقط على مسطح فدان (ايكر) فتغطيه بطبقة من الماء ارتفاعها قدم واحد . من هذا المقدار الضخم يسقط كل عام ٣٠٠ ألف بليون وحدة على سطح المحيطات والبحار والبحيرات ، و ٨٠ ألف بليون وحدة على اليابسة . والمياه التي تسقط على اليابسة ، تنتهي ، ان عاجلا وان آجلا ، الى البحر .

فالماء يتبخر من سطح البحار بفعل حرارة الاشعاع الشمسي ، ويرتفع بخارا مائيا في الهواء ، ثم يترسب ماء وثلجا وبردا ، فيسقط معظمه على البحار . وما يسقط منه على اليابسة ، يكون البحيرات والجداول والأنهار وأنهار الجمد وبعض جمد المنطقتين القطبيتين وينسرب في طوايا الأرض فيغذى خزانات المياه الجوفية ، التي لا تبدو للعيان ، الا حيث تنفجر الينابيع أو تستخرج من الآبار المحفورة . والنباتات أيضا في تنفسها ونتحها تطلق مقادير كبيرة من بخار الماء في الهواء ، فهي عامل مائي عظيم الشأن ، فنبات الذرة في مساحة فدان واحد يطلق ٤٠٠٠ غالون ماء في اليوم . فالماء المتحرك على اليابسة أيا كان مصدره ، يعود الى البحر ، وبذلك تكتمل الدورة المائية على الأرض . ولهذه الدورة العامة ، دورات خاصة بالقارات أو بالأقاليم ، وتتصف بخصائص تميز احداها عن الأخرى ، في مواعيدها ومقادير ما يسقط من الماء أو الثلج على السهل والجبل ، وما بينهما ، وما ينسرب منه الى جوف الأرض ، أو يتدفق في الأنهار .

وعلى ضخامة مقادير الماء والثلج التي تسقط على سطح الأرض ، بحرا ويابسة ، فان للمقادير الصالحة للاستعمال في أغراض الحياة والعمران ، حدودا تكاد تكون ضيقة ، وبخاصة اذا قيست بالحاجة المطردة اليها بوجه عام ، والحاجة الملحة اليها في أقاليم بعينها . فمقدار المياه على الأرض يبلغ ٣٢٦ مليون ميل مكعب . منه ٩٧,٢٪ في البحار ولا يصلح للشرب أو للري ، الا بعد تحليته ، و ٢٪ مجمد في مناطق القطبين وأنهار الجمد ، وأما القليل الباقي ٨ أعشار واحد في المئة ، فمتاح للانسان على درجات متفاوتة من العسر واليسر .

ومن هنا صار للقضايا الخاصة بتوفير القدر الكافي من المياه ، والحفاظ على جودة المياه المتاحة ، وتجنيبها التلوّث ، وتحلية مياه البحر ، أعظم شأن في صيانة البيئة الطبيعية في هذا الكون الرحيب . ومن أجل ذلك أعلنت اليونسكو عام ١٩٦٥ بداية « العقد الهيدرولوجي » لدراسة قضايا الماء على الأرض ، وبدىء في انشاء محطات علمية لدراسة أحوال الجو ، وترسب الماء ، ومستوى المياه الجوفية ، وقياس قدرة الماء على تطهير ذاته مما يلوثه . ومن هنا اهتمام عدد من دول الأرض بعقد مؤتمرات عالمية للعلماء والمهندسين لبحث قضية تحلية مياه البحر ، عساها توفر المقادير اللازمة من الماء الصالح حيث تشتد الحاجة وتتيسر توفية الكلفة .

قال « أرسطوطاليس » ان الماء الملح اذا حوّل الى بخار يصبح عذبا عند تكثفه ، فالبخار لا يكوّن ماء ملحا . وروي أن « يوليوس قيصر » عمد الى أنابيق التقطير بالبخار ليوفر لفيالقه ماء عذبا خلال حصار الاسكندرية . وكذلك كان الملاحون القدامى يعرفون طريقة اغلاء الماء الملح ، ثم تكثيف بخاره ماء يستطيعون شربه ، خلال رحلاتهم البحرية الطويلة .

وقد صار موضوع تحلية ماء البحر ، من الموضوعات التي تعنى بها الصناعة الحديثة ، وتعتمد فيها على أساليب مختلفة ، منها :

تبخير الماء بفعل ضوء الشمس وحرارتها .

الديلزة(١) باستعمال غشاء من خلات السلولوس فتنفصل شوائب الماء عن الماء .

التجميد اذ يبدو أنه عندما يتجمد الماء الملح ، تتكون بلورات الجمد منفصلة عن الماء الكثيف الملوحة .

وأفضلها جميعا طريقة التحلية المعتمدة على التقطير ، فيؤخذ ماء البحر ويغلى ، ثم يذرى في حجرة قليلة الضغط ، فيتحول الى بخار ، ويدفع من حجرة الى حجرة ، وفي كل خطوة يزول بعض ملوحته منه ، حتى يصير عذبا في نهاية المطاف . ويقدر أن طنا من الماء العذب يستخرج من ثلاثة أطنان ونصف طن من ماء البحر . وهذا الماء يبلغ من النقاء مبلغا عظيما حتى ليكون تفه الطعم ، فتضاف اليه مقادير قليلة جدا ، من المواد (الأملاح) التي قد تكون في الماء الطبيعي السائغ عادة ، لردّ الطعم الطبيعي المستساغ اليه ، أو تضاف اليه كمية من الماء الذي يحوي نسبة معينة من الأملاح الطبيعية ، كما هي الحال في معامل تحلية المياه في المملكة العربية السعودية .

وتصاحب عملية تحلية مياه البحر انتاج كميات كبيرة من الملح ، فتحلية ١٥٠ مليون غالون من الماء العذب ، تنتج أيضا ٢٣٠٠٠ طن من الملح . بيد أن هناك بلدان كبيرة آهلة تحتاج الى الملح ، فيصدّر اليها ، وقد يستعمل في صناعات شتى أو يطرح بعضه في عرض البحر ، ان لم يكن من ذلك بدّ .

ومعدل ما يترسب على اليابسة كلّها من الماء ، قلّ أن يتغير من عام الى عام ، ولكنه يتباين تباينا غير يسير ، من فصل الى فصل ، أو من عام الى عام ، في مختلف الأقاليم والمواقع . وذلك لأن الترسب مرهون بتجمع عوامل جوية متعددة . ومع أن معدل ما يسقط من الماء على اليابسة يشير الى أن مصادر المياه وافية ، على المجمل ، الا أن هناك في الواقع نقصا فادحا في المناطق الغاصة بالسكان حيث تشتد الحاجة اليه . وثمة عوامل أخرى تؤثر في مقدار المتاح من الماء في بلد ما ، كمدة الفصل الماطر ، وملامح سطح اليابسة كانبساطه وانحداره ، وقصر مجاري المياه وتدفقها .

وعلى ما للمياه من شأن عظيم في حياة الناس وسائر الأحياء ، وفي قيام العمران على الأرض فان مشكلاتها الضخمة ليست مقصورة على وفرة المياه وقلتها ، وأساليب جرّها وحسن توزيعها ، وطرائق الحصول عليها من الماء الأجاج بكلفة معقولة . بل ثمة مشكلة أخرى بالغة الخطر ، لم تزل تزداد خطورة وتعقدا ، بازدياد السكان ، واكتظاظهم في مدن كبيرة ، وانتشار الصناعة ، مما يقتضي دراسات علمية وافية ، لكل بلد على حدة ، أو لكل أقليم بالتعاون بين البلدان الواقعة فيه ، واتخاذ اجراءات حازمة علمية وتشريعية وادارية للحفاظ على مورد طبيعي حيوي يكثر عليه الزحام وتشتد اليه الحاجة . وصلب هذه المشكلة هو الحيلولة دون تلوث المياه في المقام الأول ، ثم تطهيرها قبل توزيعها في المقام الثاني ، وأولهما أخطر شأنا وأفضل .

فليس في الوسع ، في هذا العصر ، وبالتالي في العصر المقبل الى حدّ أبعد ، التفريق في مسائل استعمال الماء ، بين الاعتبارات الكمية والنوعية .

ومشكلة التلويث المائي ، تشمل ثلاثة ضروب أو أربعة ضروب من التلويث :

فثمة أولا ، التلوث الحوضي ، الناشىء عما يصل الى المياه المتجمعة في حوض ما من الطمي الحاصل من تفتت التربة وانجرافها ومن المواد الكيمائية والمعدنية ، كالأملاح والمخصبات ، ومبيدات الحشرات والأعشاب التي تنصرف اليها مع الماء النازح من التربة بعد ريّها أو ارتوائها .

وثانيا ، تلوث المجاري المائية بما يصبّ فيها من المواد العضوية والنفايات غير العضوية والمواد الملوثة التي تطرح من السفن والمواد المعدنية المستقرة في قعر النهر ، ثم تحرّك وترتفع الى السطح بفعل حركة الزوارق والسفن التي تمخره .

وثالثا ، التلوث الحراري بما ينصبّ من مياه عالية الحرارة، تنطلق من محطات توليد الطاقة والمصانع ، والتلوث الفلزي ، كفلز الرصاص الذي ينطلق في الهواء مع أبخرة الوقود(٢) ثم يترسب على الأرض وينصرف مع المياه الجارية .

ورابعا ، التلوّث البيولوجي ، اذ ينتج على طرح المركبات العضوية ، انها تنحلّ فتنطلق من انحلالها عناصر النتروجين والفصفور والكربون ، فتغتذي بها النباتات المائية الحيوانية ، فيزخر نموّها فتأخذ الأوكسجين من الماء حتى تستنفده ، فتعجز الأحياء المائية عن الحصول على ما تحتاج اليه من الأوكسجين ، فتموت رويدا رويدا فيما أطلقوا عليه وصف « الاختناق » (٣) .

وقد روى مؤرخو المجاري المائية أن الأنهر الكبيرة الشهيرة التي قامت على ضفافها العواصم العظيمة العريقة في أوربة ، « كالتمز » و « السين » و « التايبر » و « الراين » وغيرها كانت مياهها منذ قرون ، صافية كعين الديك ، يستطيع الواقف على ضفة نهر منها ، أو على جسر ممدود فوقه ، أن يرى السمك يسبح فيها والنبات المائي الأخضر في قعرها ، يتمايل مع الماء المتحرك . أما اليوم فماؤها كدر تخالطه الأقذار وتسد بعض مسالك الماء في محطات تطهير المياه وتصفيتها . وقد روت « البرافدا » أن أنهار « الدنيستر » و « الأورال » و « الفولغا » قد أصبحت ملوثة على هذا النمط . وثمة بحيرة كبحيرة « اري » في منطقة البحيرات الكبرى بين كندا وأميركا ، قد كادت أن تصبح بحيرة « ميتة » ، وقد تكلف خطط تطهيرها واعادة الحياة اليها أموالا طائلة .

ولكن ، أصحيح أن المجرى المائي قادر على تطهير نفسه بنفسه ؟

قبل الردّ على هذا السؤال ينبغي أن نبين أن في المياه مقدارا من الأوكسجين يخالط الماء . فاذا طرح في هذا الماء مقدار من السوائل

---

(١) Dialysis (المورد) . (٢) يقدر ما يطلق في الهواء من هذا الفلز في العالم بـ ٣٠٠ ألف طن في العام . (٣) Eutrophication يشير اللفظ الى ضرب من وفرة التغذية ، و « التخمة » فتكثّر النباتات المائية وتزخر ، وتتحول البركة أو البحيرة الى مستنقع أو بطيحة (الجمع بطائح) ويقل الأوكسجين ، فتقل الأحياء المائية الحيوانية ، حتى لتكاد تنقرض .

المثقلة بالمواد العضوية ، فان مادتها تستعمل أوكسجين الماء في عملية انحلالها بفعل البكتيريا ، فاذا كان في الماء مقدار كاف من الأوكسجين للاستعمال في حل جميع هذه المواد ، فيصح القول أن المجرى المائي قد طهر نفسه بنفسه . وهذا أدنى الى الحصول اذا كان المجرى كبيرا هادرا فوّارا ، على صلة مستمرة بالهواء يستمد منه الأوكسجين ، واذا كان المقدار المنصب فيه من المواد العضوية قليلا . أما اذا كان مقدار المواد العضوية كبيرا ، أو ان المواد العضوية كانت مركزة تركيزا عاليا فيها ، فمن المحتمل أن تستهلك مقادير الأوكسجين المخالط للماء ، قبل انحلال جميع المواد ، فيصبح المجرى ملوثا ، ونتائج تلويثه خطيرة .

فالنهر لا يصير كريه الرائحة وحسب ، بل تنتفي عن مائه أيضا فائدته كمصدر من مصادر مياه الشرب أو الصناعة ، ان لم يصفّ ويطهّر ، وتغدو الأحياء المتعايشة فيه عرضة للخطر ، وهذا خسارة اقتصادية كبيرة . فمقدار صيد سمك السلمون الذي كان يصاد في أنهار شرق الولايات المتحدة ، كان يبلغ مليون رطل انكليزي في العام . ولكنه نقص نقصانا كبيرا عما كان عليه . وعلى هذا تقاس خسارة المزارع البحرية المعروفة « بمهاد المحار » وما اليها من أكل البحر . وقد روى العالم الكندي « مايكل والدينشوك » ، في ندوة خاصة عقدتها اليونسكو في باريس في عام ١٩٧٠ أن صيادي جزيرة « نيوفوندلند » ، اصطادوا في ربيع ١٩٦٩ مقدارا من سمك « الرنكة » ، بعضه ميت ، وبعضه مات بعيد صيده . وكان كل السمك أحمر اللون ، وهو غير طبيعي . وبعد استقصاء علمي تبيّن أن بعض المصانع كان يطرح في مياه البحر عنصر « الفصفور » ، وهو شديد الفعالية . ومع ان مقداره في الماء كان قليلا جدا ، لا يزيد على جزء من مئة مليون جزء ، فان سمك الرنكة راكمه في أنسجته بفعل السلسلة الغذائية ، فازداد تركيزه فيها مئة ألف مرة ، فانفجرت الأوعية في أجسام السمك ، فأصيب بنزف داخلي (سبب الاحمرار) ومات .

أما من ناحية الصحة العامة وحسب ، فيجب أن نعدّ الفضلات البشرية ، ذات خطر بالغ ، ان لم تعالج معالجة علمية دقيقة ، لأنها تحمل دائما مقادير من الأحياء المرضية . وأشهر الأمراض التي تعود اليها هي الأمراض المعوية ، كالحمى التيفودية والهيضة (الكوليرا) والزحار (الدوسنطاريا) وداء الخيطيات (الفيلاريا) والبلهارزيا . وقد عنيت معظم البلدان المتقدمة في نصف القرن المنصرم ، بالقضاء على انتشار الأمراض المنتقلة بالمياه ، بانشاء محطات تطهير المياه وتصفيتها ، وفرض الرقابة على الحليب وغيره من الأغذية ، وعلى حملة الجراثيم ونقلتها ، والتحصين بالحقن أو التلقيح .

ومن أجل ذلك ترى مهندس الصحة الحديث ، معنيا أقصى العناية ، باتخاذ جميع الوسائل الكفيلة بعلاج السوائل ، لازالة أسباب الأذى منها ، قبل السماح لها بالانصباب في مجاري الماء . وطرائق العلاج تتفاوت ، وليس من شأننا هنا تفصيلها . ولكن ينبغي أن نشير الى أن هناك مقياسا أساسيا لا مناص منه ، وهو مقدار ما تحتاج اليه المواد الصلبة ، من عنصر الأوكسجين لانحلالها . وهو مقياس كيمائي حياتي ، ويطلقون عليه حروفا ترمز اليه هي (BOD) اختصار لعبارة الحاجة الكيمائية الحياتية الى الأوكسجين(٤) .

والنفايات الصناعية ، تقارن في هذا المقياس ، بالفضول البشرية ، من حيث الحاجة الى الأوكسجين لعملية الانحلال . وعلى هذا الأساس ، قدّر أن ما يطرحه مسلخ ما ، من بقايا عجل بعد ذبحه واعداده للبيع ، أو ما تطرحه مغسلة عامة بعد غسل ما زنته مئة رطل من الملابس ، يبلغ ، في كل حالة منهما ، مقدار ما يطرحه ٢٤ شخصا من فضولهم ، وأن ما يطرح من ملبنة بعد اعداد مئة رطل من الزبد ، يعدل مقدار ما يطرحه ٣٤ شخصا من فضولهم . وهذا وحده يبين أبعاد مشكلة النفايات الصناعية . وما تقدم أمثلة بسيطة وحسب .

ويضاف الى ذلك قضية مواد لا تنحل في الأنهار بفعل البكتيريا والأوكسجين . تلك هي مشكلة مواد المنظفات غير الصابونية (واللدائن على غرارها) ، التي صنعت بالتركيب الكيمائي ، وأخذت تحل محل الصابون المعهود . فقد بدأ علماء الكيمياء الصناعية ، منذ أوائل العقد الرابع من هذا القرن يصنعون مركبات كيمائية جديدة تشبه شبها كبيرا المنتجات الطبيعية : كالألياف الصناعية ، واللدائن ، والمطاط الصناعي . وقد استوقف نظرهم ما للصابون من عظم الشأن في الحضارة ، فجعلوا يبارونه منذ أواسط العقد الخامس ، بصنع مواد منظفة غير صابونية . وكانت تتصف بأوصاف مفيدة ، مكنت صانعيها ، من اكتساح الأسواق وجني الربح الوافر . ولكن سرعان ما ظهر ، أن هذه المواد تختلف عن الصابون ، ذلك بأن البكتيريا تفعل في مخلفات الغسل بالصابون فتحلّها كما تحلّ الفضلات العضوية ، وأما المنظفات غير الصابونية فتعصى بطبيعة تركيبها الكيمائي على البكتيريا الحالّة ، وتمر في أجهزة معالجة الفضلات والنفايات ، وتتسرب الى الجداول والأنهار والمياه الجوفية ، وتتجمع ركام من رغوتها على ضفاف الأنهار ، وتعود مع الماء الذي يؤخذ للتكرير والتطهير فتمر في أجهزتهما وتصل الى البيوت والمصانع محدثة رغوة غزيرة .

بيد أن العلماء لم يعيهم الأمر ، عندما تنبهوا الى المشكلة ، فابتكروا بالتأليف الكيمائي أيضا مواد منظفة غير صابونية ، تنقاد للحلّ البكتيري ، في أحوال معينة عسى أن تصبح شاملة ، وقد اتفقت الشركات التي تنتجها منذ كانون الأول ١٩٦٥ على استبدال القديمة بالجديدة .

الانسان ، في نظر علم البيئة ، انما هو جزء مهم من بيئة شاملة متكاملة ، ولن يسعه تحقيق الصحتين ، البدنية والعقلية ، والحفاظ عليهما ، ان لم تكن الأوضاع صالحة لصحة البيئة ذاتها . والواقع ان المشكلات التي تساور الحضارة المعاصرة ، وتهددها ، انما جاءت أولا من مكتشفات تمت ، كان الغرض منها معالجة مشكلات أخرى ، بغية الرفع من مستوى الحياة البشرية . فمحرك الاحتراق الداخلي ، والمنظفات غير الصابونية ، ومبيدات الحشرات التي تتلبث رواسبها زمنا طويلا ، ومحطات توليد الطاقة الكهربائية ، من الفحم أو مساقط المياه أو شطر نوى الذرات انما طلبت أولا ، فكشفت أو اخترعت ، لتيسير النقل والانتقال ، وتسهيل الغسل والتنظيف ، والقضاء على الحشرات الناقلة للأمراض أو المؤذية للمحاصيل ، وتوفير الضوء والطاقة المحركة للمنازل والمصانع ، وهي جميعا أغراض حميدة ، ثم ما لبثت حتى شاعت وتكاثرت ، واذا من بعض عواقبها ، تلويث البيئة الطبيعية ، حتى لتكاد تحيد بها عن سمتها ، فالتخطيط للمستقبل يقتضي فهما دقيقا للبيئة ، ووعيا اجتماعيا عاما ، لما يتهددها ، فليس للانسان ، أن يتصرف حيال البيئة ، كأنه ليس عضوا فيها ، أو يعيش بمعزل عنها . ومن هنا كان الأمل معقودا على عقل الانسان ، عسى أن يجابه مشكلات البيئة ، وأن يحلها بالبحث العلمي والتعاون الاقليمي والعالمي ، والحكمة الجماعية ، ثم أن يقنع المجتمع ، بأن يوفي ثمن الحل مهما يفدح ، في سبيل استمرار الحياة وحسن العيش ■

(٤) Biochemical-Oxygen Demand

العمر الضائع

للشاعر طاهر زمخشري

يا ضيـاع العمـر فـي بحـر الخطوب الأسى ذوب نفـسي فـي الـوجيـب
وبـصحـراء المآسي حـائـر يقطـع الآمـاد مشبـوب اللـهيـب
واللـظـى يلـهـث فـي أجفـانـه متـنـزى بجـروح ونـدوب
وعـلى الحـيرة فـي درب الهـوى قعـدت بـي تحـت أثقـال شحوبي
بعـد أن كنـت عـلى أطيـافـه أتعـزى بنشيـد ونسيـب
وبدقـات فـؤادي معـزف يسكـب الآهـة فـي اللحـن الطـروب
والصـدى يسـري بأنفـاس الصبـا وهـي تـنـدى بضيـاء وطيـوب
الأغـاريـد التـي يشـدو بهـا هينمـات الحـب فـي الصـدر الرحيب
أخرست بالعـذل فـي كهـف الدجـى بعـد أن أكـدت بخطوي فـي الـدروب
فأنـا مـن فـوق أثبـاج الأسـى أرجـع الطـرف الـى الأمـس القريـب
يا ضياع العمر .. في بحـر الخطوب الأسـى يلـذع بالنـار جنـوبـي
والتبـاريـح التـي كنـت بهـا أعـبـر الأيـام للـفـيء الخصيـب
بأمـان يضحـك الحـب لهـا بالشـذا البـاسم فـي زهـر رطيـب
كلهـا جفـت ، وعـادت حطبـا وهشيمـا ذرّه بـعـد الحبيـب
كنـت لا أعـرف للبعـد يـدا مـن وراء الغيـب تلهـو بنصيبـي
مـن نعيم كـان فيئـا زائـلا ينشر الأفـراح فـي ظـل الغـروب
جئتـه والليـل فـي أستـاره يرسـل الأشبـاح مـن خلـف الغيـوب
والمقـاديـر التـي همـت بهـا صرخـت كالريـح بالهـول العصيـب
مسحت كـل المنـى مـن خاطـري ورمتنـي مـن شحـوب لقـطـوب
فـاذا بـي فـي متـاهـات الأسـى أرجـع الطـرف .. الى الأمس القريـب
يا ضيـاع العمـر فـي بحـر الخطوب هل على الشاطـىء ألقـى مـن مجيـب
فعـلى المـوج حطـام هالك ضـاق بالاعصار فـي اللـج الـرهيـب
والمجـاديـف التـي فـي قبضتي لم تعـد تقـوى عـلى قصـف الخطوب
بعـد أن البسنـي ثـوب الضنـا حـظـي العـاثـر فـي درب الكـروب
كبلـت خطـوي ، وقـادت مقـودي فـي المتـاهـات ، وحـدت من وثوبي
والهـوى كـان شراعـي بالمنـى مزقتـه الـريح يا نفس فثـوبـي
والمـزامـير التـي كـنـت بهـا أذرف الصبـوة مـن فيـض سكـوب
أغنيـات .. كلمـا الحـب دعـا تنشر الأصـداء مـن نـور وطيـب
قـد عـدا البعـد عـلى أوتـارهـا فبكينـاهـا بحبـات القلـوب
واذا بـي فـي متـاهـات الأسـى أرجـع الطـرف ، الـى الأمس القريب



صناعة الزيت على النقود



تاريخ النقود حافل ومثير وهو بلا شك يرتبط ارتباطا وثيقا بمصادر الثروة عند بني البشر . فقد بدأ الانسان مزاولة الأعمال التجارية عن طريق المقايضة . فعلى سبيل المثال كان صانع الفخار ، اذا ما جاع ، يحمل ابريقا من صنعه الى الخباز ليستبدل به رغيفا من الخبز ، وكان المزارع يستبدل كمية من القمح أو الشعير بثوب من القماش يحتاجه لنفسه أو لزوجه أو لولده . ومع مرور الزمن ، وعلى تعاقب الأجيال توصل الانسان تدريجيا الى فكرة التبادل غير المباشر وذلك باستعماله الأشياء البسيطة غير الثمينة أساسا للمقايضة . فاستعمل مثلا ، الأصداف والخرز وحتى أنواعا معينة من الحجارة ، لأن مثل هذه الأشياء تبقى على مر الزمن ، كما تقبل التجزئة بسهولة . ولا بد أن يكون الانسان قد عمد الى استخدام أشياء كثيرة غير هذه قبل أن يهتدي الى المعادن ، وخصوصا الثمينة منها . وتشير بعض الدلائل الى أن الانسان قد لجأ في بداية الأمر الى استعمال الأدوات المنزلية للغرض الذي تؤديه النقود ، والدليل على ذلك هو ، أن الجوائز التي كانت تمنح للفائزين في الألعاب الأولمبية في أول عهدها ونشأتها عند اليونان كانت عبارة عن أدوات منزلية مصنوعة من المعدن كالأواني والأباريق والأقداح والكؤوس . ومن هنا أتت عادة تقديم الكؤوس الى الفائزين في المباريات الرياضية .. كما ان أشكال النقود التي كانت معروفة عند الصينيين ، وهم أول من أصدر النقود الرسمية في العالم ، كانت الى حد ما قريبة من الأدوات المنزلية والأدوات الزراعية في شكلها وصيغتها .

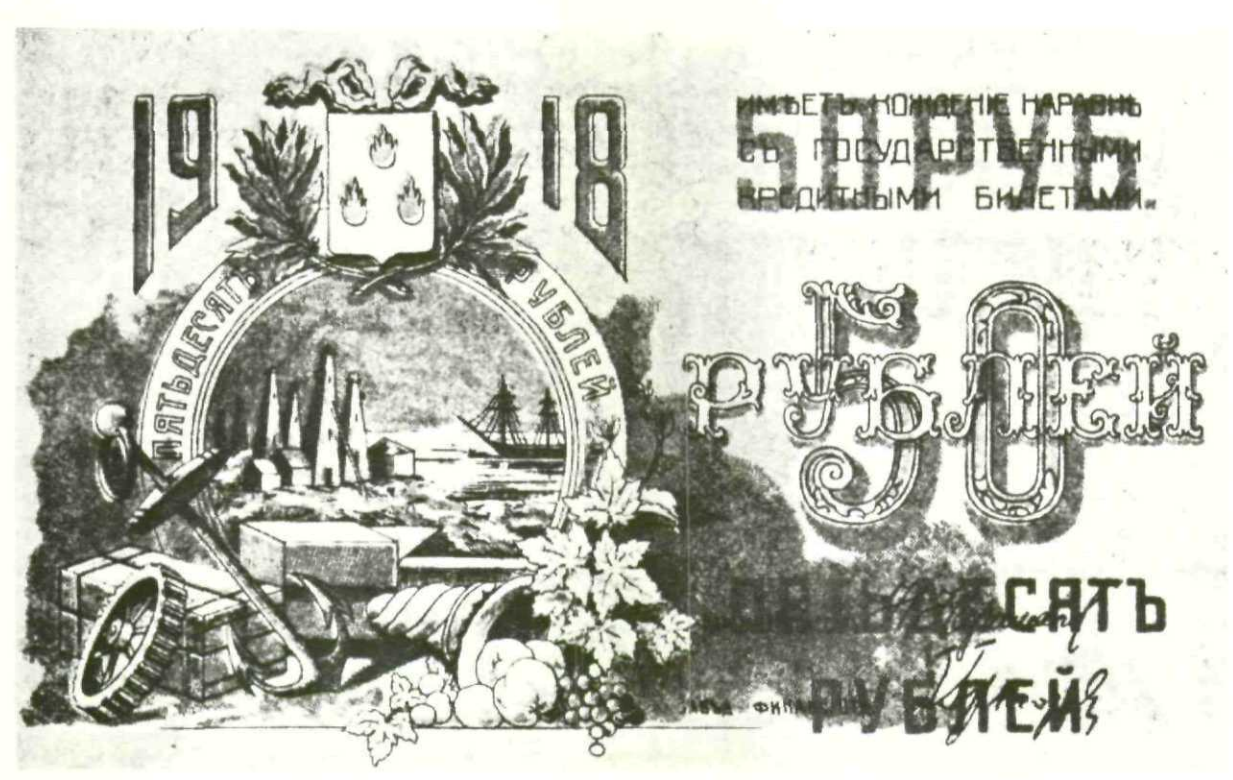
بيد أن بعض الأمم بقيت تعتبر الحيوانات المدجنة ، وعلى الأخص المواشي ، دعامة أساسية للثروة ، اذ أن هناك بعض القبائل الأفريقية ما زالت تستعمل الماشية بمثابة عملة يتداولونها فيما بينهم .. كما ان كلمة « صومال » يقال بأنها مشتقة من التعبير العربي الأصيل «ذو مال» ، وكان الصوماليون ، ولا يزال قسم كبير منهم ، يعتمدون في حياتهم في الدرجة الأولى على المواشي ، التي تشكل جزءا كبيرا من أموالهم . وبما أن الأمم الزراعية اعتبرت الماشية جانبا من جوانب الثروة الأساسية ، فليس بعيدا أن تكون قد اعتبرتها أيضا معيارا «للنقود» . وقد حفظت لنا اللغة العربية شيئا من هذا القبيل ، فكلمة «نقد» ، في اعتقادي ، ربما تكون مشتقة من الكلمة العربية « نَقَد » وهو نوع صغير من الأغنام ، التي لا بد وان العرب الأوائل اعتبروها عملة صغيرة بالنسبة الى الأبقار والجمال . ودليل ذلك هو أن أقدم قطع النحاس التي حملها الكنعانيون للتجارة واتخذوها أساسا للتبادل التجاري مع بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط في الألف الثاني قبل الميلاد ، كانت مصبوبة على شكل جلد الثور . كما ان حطام السفينة الكنعانية التي عثر عليها بالقرب من الشاطيء الجنوبي لتركيا في الألف الثاني قبل الميلاد ، كانت أيضا تحمل شحنة من هذه القطع النحاسية . وزيادة على ذلك ، فان الرومان عندما بدأوا بضرب النقود جعلوا عليها صورة الثور . ومع مرور الزمن ، اتسع نطاق التبادل التجاري بين الأمم ، وأخذ الانسان يوجه أنظاره الى المعادن الثمينة كالذهب والفضة فسكّت بها النقود ، الى أن استبدلها



٥٠٠ جلدر ، تحمل رسما لمصفاة بترول – جزر الأنتيل الهولندية (١٩٦٢) .



ورقة نقد رمزية لمائة دولار تكساسي عليها رسم لبرج للحفر .



أبراج حفر وصهاريج زيت – ٥٠ روبلا – باكو (١٩١٨)

أخيرا بالأوراق النقدية ، التي أصبحت ، بالاضافة الى قيمتها في التداول ، سجلا حافلا بالاحداث التاريخية التي تمر بها الامة .

فلا عجب اذن ، أن يسمى النفط ، عندما اكتشف ، بالذهب الأسود ، وأن تبرز هذه الثروة على أوراق النقد ، لأن هذه الثروة السائلة الثمينة تعتبر ، ولا شك ، من أفضل الضمانات لقيمة هذه الأوراق النقدية .

ولما كانت رومانيا من أولى الدول الأوروبية انتاجا للنفط ، اذ بدأ انتاجه هناك على شكل تجاري في عام ١٨٥٤م ، فليس عجيبا أن تلجأ الى اصدار أوراق نقدية محلاة برسوم ترمز الى هذه الصناعة الحيوية مثل أبراج الحفر ومصافي النفط تقديرا منها لهذه الصناعة الهامة التي باتت اليوم ، بالنسبة الى كثير من بلدان العالم ، تشكل دعامة أساسية في صروح نهضاتها الصناعية .

وعلم النّميّات (أي علم النقود) واسع جدا ، وله عشاقه وهواته . وكان لشدة اتساع هذا العلم ، ان بات على هواته ومزاوليه أن يلموا الماما واسعا ببعض جوانبه ، لاستحالة شموله مهما صرف المرء من مال وجهد . ولذلك نرى بعض الهواة يحصرون اهتمامهم في جمع نقود تمتّ لعصر من العصور ، أو في نوع خاص من قطع النقود المعدنية أو الورقية التي تنم عن حوادث معينة ، أو التي تؤرخ لجانب معين من جوانب الحياة البشرية . فلا عجب اذن أن نجد نفرا من الناس يصرف كل عنايته الى النقود والأوراق النقدية التي تحمل على صفحاتها صورا ورسوما ترمز الى صناعة هامة كصناعة النفط.

والنميات قد أدت، ولا شك، خدمات جلى للتاريخ ، ولا سيما في العصور الغابرة لأن النقود احتفظت بالكتابات والنقوش والصور التي كانت معروفة في تلك العصور ، فهي اذن سجل حافل ومرآة صادقة تنعكس على صفحتها جوانب من تاريخ البشرية . ومما يزيد من أهمية النقود أن بعض الفترات التي لم يأت التاريخ على ذكرها ، كان للنقود الفضل الأكبر في تدوين تاريخها ■

عبد الحافظ كمال



٥ بيزوات بوليفية ، وعليها رسم لمصفاة للبترول .



دولار واحد ، ترينداد وتباغو — وعليه رسم لمنصة حفر في المنطقة المغمورة .



١٠٠٠ روبية أندونيسية ، وعليها رسم لمصفاة للزيت (١٩٦٨) .

قصة

السيارة

بقلم الاستاذ عبدالعزيز ضياء

ما زال هزّاع يذكر كيف كان يقف على رصيف الشارع حيث تمر به هذه السيارات التي لم يكن قد ركب واحدة منها قط ، حتى ولا على سبيل المجاملة من صديق سائق ، أو على سبيل التجربة المختلسة ، حين يقف بها أصحابها ويتركونها أمام المعارض الكبرى في الشارع العام .

ومع ما كان يعانيه من شظف العيش ، وتعاقب أيام التعطل عن العمل ، فقد كان لا يتمنى شيئا ، كما ظل يتمنّى أن يركب — ولو لدقائق — سيارة من هذه السيارات الفارهة التي تتزاحم على المرور ، وتتفنّن في أصوات الأبواق ، ورشاقة الحركة في الوقوف والانطلاق ، ثم فيما تشع من أضواء كاشفة في مقدماتها وأضواء حمراء كقطع من الياقوت في مؤخراتها وهو يرى بعينيه الزائغتين الذابلتين ما يتلامع وراء زجاج النوافذ من وثارة المقاعد بألوانها الزاهية ، والجالسين فيها كأنهم ، في تقديره ، مخلوقات من عالم آخر ، لا صلة له بأمثاله من البشر على الرصيف .

وكان يردد في حرقة ولهفة : كيف ؟ .. كيف أستطيع أن أجلس في مقعد من هذه المقاعد الوثيرة ... حتى ولو في الحلم ...

وحين يسمع من أعماق نفسه من يقول له : ألم تجيء على السيارة ، يوم جئت من القرية الى المدينة ؟ . كان ينتفض كالملسوع ليقول : لم تكن تلك سيارة .. كانت أي شيء الا ما يسمى سيارة كما يراها ويرى المئات منها تتلاحق أمام عينيه وهو في مكانه من الرصيف . لقد انتقل من قريته على سيارة ناقلة للمياه ، ولم يجد له السائق مكانا بجانبه فأركبه على خزّان الماء نفسه ، وهو ما يزال يذكر كيف رأى الموت وجها لوجه في كل مرة كانت السيارة فيها تتعرّض لمطب يتعرّض هو معه لخطر السقوط والدهس لولا ما ظل يبذله من جهد المستميت للبقاء في مكانه فوق الخزّان . وقد تنفس الصعداء حين وقفت ناقلة المياه أخيرا عند مشارف المدينة وصاح به السائق أن (يتوكّل على الله ..) فهبط وهو يحمد الله على السلامة ، ودفع للسائق الريالات العشرة ، وقد كانت كل ما معه من المال ، وهي كل ما استطاعت أن تمنحه اياه والدته من ثمن البيض الذي كان يبيعه على المارين بقريته من ركاب السيارات .

وليس يدري لم ظلت نفسه لا تتمنى شيئا كما تتمنى أن يركب سيارة من هذه السيارات ، منذ اللحظة التي أخذ يمشي فيها الى المدينة ويبحث عن عمل من الأعمال التي قيل له في القرية انه سيجدها كما وجدها الكثيرون من أبناء قريته الذين سبق أن تركوا قريتهم طلبا للعمل والرزق الشريف .. لم يفكر قط في أن يغشى مطعما أو أن يسكن بيتا من البيوت ذات الأدوار العديدة ، أو أن ينعم بالنوم على فراش وثير .. كان لا يجد بأسا في أن يتناول وجباته على قارعة الطريق ، وأن ينام مع من عرف من أبناء قريته في ممر احدى العمارات الكبرى على نفس الوسادة المحشوة بالأعشاب الجافة ، وعلى نفس الخلق البالية التي اصطحبها من القرية ، وحرص على أن لا يفقدها وهو يتدحرج ويكاد يسقط من مركبه على خزّان المياه .. ولكنه كان نائما يشهق بأمنيته الغالية التي ظلت تلح عليه ، وهي أن يركب أي سيارة من هذه السيارات الفارهة التي لا يمل النظر اليها ، ويتتبع مروقها واحدة بعد الأخرى ، ويتأمل هذه الألوان الخاطفة ، وعلى الأخص حين يهبط الليل وتأخذ هذه المئات من الأضواء الحمراء والخضراء والزرقاء تتراقص على المعارض الكبيرة التي تتقابل وتتلاحق على امتداد الجانبين من الشارع الكبير ..

و قال له أحد رفاقه ذات ليلة ، انه سيترك عمله في نقل (البلك) لأنه وجد عملا في ورشة



لتصليح السيارات ، وان صاحب الورشة يبحث عن آخر ، وعرض عليه أن يصطحبه اليه حين يكون الغد اذا شاء .

ولم يتردد هزّاع ، وان كان الأجر أقل من عمله في نقل (البلك) ، وهتف في نفسه : لقد حانت فعلا الفرصة لأن يلمس بيده سيارة من هذه السيارات ، وربما استطاع أن يدخل فيها ، وان يجلس على المقعد الوثير ، ومن يدري فلعلّ الحظ يسعده بأن ينطلق به سائق احداها في الشارع الكبير ، لأي سبب من الأسباب .

ومنذ اللحظة التي دخل فيها الورشة واتفق مع صاحبها على العمل والأجر ، قرر هزّاع أن لا يغادرها بأي ثمن . فقد وجد فيها كل ما كان يحلم به .. وجدها مزدحمة بالسيارات الفارهة التي أخذ بمرور الأيام يستطيع النطق بأسمائها الغريبة ، ويعرف ما تمتاز به الواحدة منها عن الأخرى ، وقد بدأت مهمته بأن يناول هؤلاء الذين يسمونهم « المهندسين » ، ما يطلبونه منه حين يعالجون اصلاح ما في السيارة من خراب ..

وكانت مشاكله معهم في بادىء الأمر ، أن يقول أحدهم (هات واحد ونص) و (البوكس) و (أبو جلمبو) ، فلم يجد بأسا في أن يتقبّل صرخاتهم وأوامرهم القاسية ، فقد أكد له رفيقه ان هذا هو الطريق الوحيد ليتعلّم هو أيضا ، وليصبح في يوم ما مهندسا من المهندسين ويصبح آمرا : هات كذا ، وكذا ..

وانقضى عام ، ترك رفيقه خلاله الورشة بحثا عن عمل آخر ، وبقي هو على قراره الذي لم يغيّره قط ، وهو أن لا يغادر ورشة اصلاح السيارات أبدا ، قانعا بالراتب الذي يتقاضاه في آخر الشهر ، أحيانا ، وفي آخر كل شهرين وبعد ثلاثة أشهر أحيانا أخرى .. سعيدا في الوقت نفسه بأنه مقيم على مقربة من هذه السيارات الفارهة التي لم يكن يسره شيء كما يسره أن يأمروه بتنظيف احداها واعدادها لتسليمها للعميل ، فينتهزها فرصة ليحلم وهو ينظّف مقاعدها ، ويجلو قطع النيكل فيها ، بأنه يقودها وهي تنهب به الأرض وتنطلق في شوارع المدينة ثم تخرج منها ثم لا يكاد يمتد أمامه الطريق حتى يطير بها الى القرية ... الى أمّه ، في عشّتها وحولها الدجاج والمعزة ، وأمامها (البرمة) التي تطهو عليها وجبة العشاء ... ترى هل تسعها العشة حين تراه في سيارة الأحلام ؟

وبمرور الايام انتهت مشاكله مع المهندسين . فقد أصبح الوحيد بين العمّال الذي لا يكاد يرى المهندس يمسك بقطعة في السيارة حتى يسرع فيجيئه بالمفتاح الذي يريده قبل أن يطلبه ، فيسمع منهم صيحات الثناء والاعجاب .. ومع

انه ظل يتمنّى أن يمارس ادارة هذه المفاتيح بيده وفتح هذه الأجزاء المعقّدة كما رآهم يفتحونها ويعالجونها فقد حرص على أن لا يفعل الا ما يطلب منه ، لأنه فهم من روح العمل في الورشة ان الصبر وحده هو الطريق لكل ما يريد .

ولم يطل انتظاره فقد وضعوا بين يديه ذات يوم محرّكا قديما صدئا أخرجوه من سيارة هالكة وطلب منه أحدهم أن يعالج فتحه .. ولم يلبث أن تطوّر عمله وأخذ يشعر انه أكثر من مجرد انسان يؤمر فيطيع ، وجد نفسه هو أيضا يصيح ويطلب من شاب يقف بجانبه أن يجيئه بهذا المفتاح أوذاك من المفاتيح التي يتطلبها فتح المحركات أو قطع منها كلّما دخلت سيارة للتصليح .

وتفتحت عيناه على أسرار العمل ، عرف مهمة هذه الأجهزة الدقيقة التي كانت تبدو له وكأنها أعجوبة الأعاجيب وعرف كيف يصلحون هذا الخراب أو ذاك من السيارات « الأوتوماتيك » ، على الأخص فقد كان صاحب الورشة معروفا بأنه مختص باصلاح هذا النوع من السيارات التي تتطلب مهارة خاصة لا تتوفر في الكثيرين . وتنبّه ذات يوم ، الى ان الكثيرين من المهندسين (والمعاونين) الذين كانوا في الورشة لم يبق منهم أحد ، .. لقد تركوا العمل وجاء غيرهم ، مرات ومرات ، وبقي هو الى جانب صاحب الورشة ، وقد أصبح له المركز الثاني فيها بحيث لم يكن أحد من العملاء يشك في أن هزّاع يستطيع أن ينوب عن صاحب العمل ، فيسلمونه سياراتهم ، بعد أن يشرحوا له ما يعانونه من مشاكلها ، فاذا حدّد لهم موعدا للتسليم ، يذهبون ، ليعودوا في الموعد والسيارات جاهزة على أحسن ما يرام .

ولم يفكّر هزّاع في أن يضايق صاحب الورشة بمطالبه ، كان قانعا بالنوم في غرفة بالورشة استطاع أن يصنع لها مروحة تخفف عنه شدة الحر حين ينام في الليل ، وبالراتب الضئيل الذي كان يزداد عاما بعد عام ، حتى أصبح خمسمائة ريال كاملة . كان يبعث بثلاث مائة وخمسين ريالا منها الى أمه . ويكتفي هو بمائة وخمسين . وكان الرفاق الذين يقدمون من القرية يبشرونه ان أمه على خير حال ، وقد استطاعت أن تبني بيتا وعندها أكثر من خمسين دجاجة ، وقطيع من الماشية وخير كثير .. ولكنّها تتساءل لم لا يزورها كما يزورون هم عوائلهم في أيام العطل والأعياد ..

ويخفي هزّاع عن رفاقه أمنيته التي ظلّت تلح عليه طوال السنوات .. وهي أن يذهب الى أمه بسيّارته الخاصة وأن يرى كيف ستفرح به وهي تراه وراء عجلة القيادة ، حين يدعوها للركوب معه ، والانطلاق معها لأداء فريضة الحج ثم لزيارة المدينة المنورة . فاذا ألحّوا عليه بالأسئلة ، يقول لهم « سأزورها في العيد القادم ان شاء الله » .

واستيقظ ذات صباح على صراخ طفل عند باب الورشة يناديه .. وما كاد يفتح الباب حتى رأى أصغر أبناء صاحب الورشة يقول له ان والده محتاج الى طبيب ..

ولم يضع لحظة واحدة ، ارتفق السيارة الجيب التي وجدها أمامه ، وأحضر طبيبا تعرفه الأسرة ، وحين انتهى الطبيب من الفحص ، همس في أذن هزّاع ان الرجل في حالة خطرة ، فاذا نجا من الموت ، فقد لا يستطيع أن يعمل لشهور طويلة أو حتى لمدة أعوام .

ومضت شهور وصاحب الورشة طريح الفراش ، وهزّاع يدير الورشة ، ويعنى بصحة المريض التي أخذت تزداد سوءا يوما بعد يوم .. وأطفال الرجل وأسرته يتعلّقون به ويرون فيه الانسان الوحيد الذي يحنو عليهم بعد الله .

وأقبل شهر رمضان المبارك . وتكاثر عمل الورشة ، وتضاعف دخلها ، أضعافا ، وكان من عادته أن يحمل الى صاحب الورشة كل ما يدفعه العملاء يوما بيوم . فاذا انتهى الشهر ، وقدّم غلة اليوم الأخير ، أخذ من صاحب الورشة راتبه المقرر وهو يؤكد له أنه يستطيع أن يؤجل الدفع اذا كانت به حاجة الى المال .

وفي اليوم الخامس والعشرين من رمضان ، كان حصيلة الورشة من العملاء الذين استلموا سياراتهم خمسة آلاف ريال استلمها هزّاع وحملها الى صاحب الورشة وهو على فراش مرضه ، وأخذ يعدها له كما هي عادته ، مائة مائة ، الى أن تبلغ ألفا ، ثم مائة مائة الى الألف الثانية .. وظل هزّاع يعد النقود ، وصاحب الورشة لا ينبس ببنت شفة ، فلما فرغ ، وأخذ يتهيأ للخروج ، قال له صاحب الورشة : « اصبر يا هزّاع .. خذ هذه النقود معك ولك عندي ثلاثة أمثالها ..

ولم يفهم هزّاع شيئا في بادئ الأمر ، وخطر له ان الرجل يهذي ، ولكن قبل أن يفتح فمه بكلمة قال صاحب الورشة المريض ! « مضى على مرضي وقت طويل ، أكثر من عشرة شهور ، وقبل المرض ، كنت أنت الوحيد الذي أعتمد عليه بعد الله ، وتقديراً لاخلاصك وامانتك ، قررت منذ سنتين تخصيص مكافأة لك ، وهذا الدفتر ، انظر ، انك لا تقرأ . لقد ظللت أرصد لك مكافأة ، في كل شهر ، منذ شهر صفر من عام ، .. كنت أعطيك راتبك ، خصما من مكافآتك وقد بلغ ما تستحقه عشرين ألف ريال .. »

ولأول مرة امتلأت عينا هزّاع بالدموع .. ولم يدر ماذا يفعل أو ماذا يقول .. ووجد نفسه ينهض دون أن يتناول ريالا واحد من هذا المبلغ الكبير ، ولكن قبل أن يخرج من باب الغرفة ، كان أكبر أولاد المريض يدخل الغرفة وفي يده رزم النقود . وكان المريض يهتف به « .. خذ مالك يا هزّاع .. فاني لا أدري هل أعيش أم أموت . ولا أحب أن يبقى بذمتي حق لانسان » .

وحين خرج من البيت ، وفي يده عشرون ألف ريال ، وافق أن يضعها في البنك ، كنصيحة صحبه ، وقف على رصيف الشارع الكبير ، ... نفس الرصيف الذي كان يقف فيه ، ليرى السيارات تمر به وهو يتلهّف على أن يجلس في مقعدها الوثير حتى ولو في الحلم .

وفي ليلة العيد ، كان هزّاع في سيارته الجديدة ، أمام بيته في القرية ، وأمه تتهيأ ، لتركب معه ، بعد أن أوكلت بالدجاج والقطيع جارتها أم جابر ، لتقضي العيد في المدينة المنورة ، والى جانبها حقيبة من الجلد ، فيها الثياب الجديدة التي قال هزّاع انه اشتراها لنفسه ولها ، من أحد المعارض في الشارع الكبير ■



• صدر بتوجيه من جلالة الملك فيصل بن عبد العزيز آل سعود كتاب « العذب الفائض : شرح عمدة الفارض » للشيخ ابراهيم بن عبد الله بن ابراهيم الفرضي على منظومة « عمدة كل فارض في علم الوصايا والفرائض » من تأليف الشيخ صالح بن حسن الأزهري الحنبلي .

• نشر العلامة الكبير خير الدين الزركلي ذكرياته ومذكراته في حقبة تاريخية من تاريخ جزيرة العرب بعنوان « شبه الجزيرة في عهد الملك عبد العزيز » ، وقد طبع هذا الكتاب في بيروت . ومن الكتب الجديدة التي تتناول شؤون الجزيرة العربية « في شمال غرب الجزيرة » للعلامة الشيخ حمد الجاسر ، وقد صدر عن دار اليمامة و « المجاز بين اليمامة والحجاز » للأستاذ عبد الله بن محمد بن خميس ، وقد صدر عن دار اليمامة أيضا و « العقد الثمين في تاريخ البلد الأمين » للامام أبي الطيب التقي الفاسي ومحمد بن أحمد الحسني المكي وقد صدر في ٨ أجزاء بتحقيق الأستاذين فؤاد سيد ومحمود محمد الطناحي وبمقدمة للأستاذ محمد الطيب ، وعني بنشره العلامة الراحل الشيخ محمد نصيف .

• من كتب التراث التي حققت أخيرا « من ذيول العبر » للذهبي والحسيني وقد حققه الأستاذ محمد رشاد عبد المطلب وراجعه الدكتور صلاح الدين المنجد والأستاذ عبد الستار أحمد فراج ، وقد صدر عن وزارة الارشاد الكويتية ، و « ثمرات الأوراق » لابن حجة الحموي وقد حققه الأستاذ محمد أبو الفضل ابراهيم ، ونشرته مكتبة الخانجي و « حماسة ابن الشجري » من تحقيق الأستاذين عبد المعين الملوحي وأسماء الحمصي ، ونشر وزارة الثقافة السورية و « العمدة المهرية في ضبط العلوم البحرية » لسليمان بن أحمد المهري تحقيق الأستاذ ابراهيم الخوري ، ونشر مجمع اللغة العربية بدمشق و « ديوان الياسري » للعلامة السيد حسن الياسري حققه وجمعه الأستاذ عبد الجبار الصاعدي ، وقد نشرته مطبعة الآداب بالنجف .

• صدرت مؤخرا دراستان كبيرتان عن الشعر هما « تاريخ الشعر العربي » في ٤ أجزاء للدكتور محمد عبد العزيز الكفراوي ، وقد نشرتها دار نهضة مصر و « خصائص الشعر الحديث » للدكتورة نعمات أحمد فؤاد ، وقد صدرت عن دار الفكر العربي .

• من الدراسات الأدبية التي تناولت الشعراء هذه الطائفة « نفسية أبي نواس » للدكتور محمد النويهي ، ونشر مكتبة الخانجي و « شاعرية الصافي » للأستاذ خضر عباس الصالحي ، ونشر مطبعة دار المعارف في بغداد و « أبو تمام » للدكتور جميل سلطان وهي طبعة ثالثة نشرتها دار الأنوار في بيروت و « تاريخ شعراء سامراء من تأسيسها حتى اليوم » للأستاذ يونس الشيخ ابراهيم السامرائي ، ونشر وزارة التربية العراقية ، و « القصيدة اليتيمة المروية عن القاضي علي بن المحسن التنوخي » وهي دراسة للدكتور صلاح الدين المنجد ، وقد صدرت عن دار الكتاب الجديد في بيروت .

ومما يذكر ان الشاعر الأستاذ محمود أبو الوفا نشر النص الكامل لهذه القصيدة مشروحا ومحققا منذ أكثر من ثلاثين عاما و « التعبيرية في الشعر والقصة والمسرح » للدكتور عبد الغفار مكاوي وقد نشرته الهيئة المصرية العامة للتأليف .

• أما من بين الدواوين الشعرية الجديدة التي صدرت مؤخرا « أناملي ... لم » للشاعرة السيدة هدى النعماني ، وقد صدر عن دار الكتب في بيروت و « المسافر » للدكتور رزوق فرج رزوق ، وقد صدر عن وزارة الاعلام العراقية و « زقاق » للشاعر الأستاذ صفاء الحيدري ، وقد صدر عن المؤسسة التجارية ببيروت .

• صدرت للأديب الكبير الأستاذ أحمد عبدالغفور عطار دراسة عن المعاجم اللغوية عنوانها « الصحاح ومدارس المعجمات العربية » ، وقد صدرت عن دار العلم للملايين . كما صدرت في ٣ أجزاء طبعة جديدة من معجم « لسان العرب المحيط » لابن منظور الأنصاري صنفها الأستاذان يوسف خياط ونديم مرعشلي وأضافا اليها ملحقا بالمصطلحات العلمية والفنية الحديثة ، وقد نشرت هذه الطبعة عن مكتبة خياط في بيروت . ويصدر للأستاذ منير البعلبكي معجم « المورد الوسيط » – انكليزي/عربي كما يصدر للدكتور فاخر عقل « قاموس علم النفس » .

• من الدراسات الاسلامية الجديدة « الزحف على لغة القرآن » للأديب الكبير الأستاذ أحمد عبد الغفور عطار ، وقد صدرت عن دار العلم للملايين و « البيان القرآني » للدكتور محمد رجب البيومي وقد صدر بمقدمة للدكتور محمد عبد الرحمن بيصار عن مجمع البحوث الاسلامية بالأزهر و « فتاوي الامام محمد رشيد رضا » وقد صدرت في جزئين من تصنيف الدكتور صلاح الدين المنجد ، وصدرت عن دار الكتاب الجديد في بيروت و « اسلام بلا مذاهب » للدكتور مصطفى الشكعة وقد صدر عن الدار المصرية للطباعة والنشر و « أضواء على الاسلام » للأستاذ عبد العزيز بنعبد الله ، وقد صدر عن مكتب

التعريب في الرباط و « الاسلام والغرب والمستقبل » لأرنولد توينبي وترجمة الدكتور نبيل صبحي ، وقد نشرته دار الطباعة العربية في بيروت و « الشهيد في الاسلام » لفضيلة مفتي لبنان الشيخ حسن خالد ، وقد صدر عن دار العلم للملايين . كما صدر عن دار الكتاب الجديد ٢١ جزءا من « التفسير الفريد للقرآن المجيد » للدكتور محمد عبد المنعم الجمال .

• من الدراسات الأدبية واللغوية الجديدة التي صدرت أخيرا « صراع الأجيال في الأدب المعاصر » للأستاذ غالي شكري ، ونشر دار المعارف في سلسلة « اقرأ » و « النقد الأدبي الحديث في العراق » للدكتور أحمد مطلوب ، ونشر معهد البحوث والدراسات العربية و « جوانب من الحياة العقلية والأدبية في الجزائر » للدكتور محمد طه الحاجري ، ونشر معهد البحوث والدراسات العربية و « التجديد في الأدب الأندلسي » للدكتور باقر سماكة ، ونشر دار الجنائن في بغداد و « تطور الفكر واللغة في المغرب الحديث » للأستاذ عبد العزيز بنعبد الله ، ونشر معهد البحوث والدراسات العربية و « مختبر اللغة » للأستاذ علي القاسمي ، ونشر دار القلم بالكويت و « أدب الفقهاء » للأستاذ عبد الله كنون ، ونشر دار الكتاب اللبناني .

• أما في أدب التراجم والسير فقد ظهرت الدراسات التالية : « محمد بن عبد الوهاب » للأديب الكبير الأستاذ أحمد عبد الغفور عطار ، وقد صدر عن دار العلم للملايين ، و « جمال الدين الأفغاني : حياته وآراؤه » للأستاذ محمد طاهر الجبلاوي ، نشر الهيئة المصرية العامة للتأليف ، و « ياقوت الحموي » للأستاذ أبو الفتوح التوانسي ونشر الهيئة المصرية العامة . « المبرد أديب النحاة » للأستاذين أحمد حسنين القرني وعبد الحفيظ فرغلي ، ونشر الهيئة المصرية العامة و « كميل بن زياد النخعي » للأستاذ علي بن الحسين الهاشمي الخطيب ، ونشر مطبعة الارشاد ببغداد و « فلاسفة يونانيون : العصر الأول » للدكتور جعفر آل ياسين ، ونشر جامعة بغداد . كما تصدر سيرة ذاتية للأستاذ عيسى الناعوري عنوانها « الشريط الأسود » .

• من الكتب التي تبحث في الأدب الروائي صدرت هذه المجموعة : « رجل غير معترف به » أقاصيص للأستاذ اسماعيل علي اسماعيل ، وهي من مطبوعات المطبعة القانونية بالقاهرة و « الغيبوبة » رواية للأستاذ رفقي بدوي ، و « ينداح الطوفان » رواية للأستاذ نبيل سليمان ، نشر دار الأجيال بدمشق و « شجرة التوت » مسرحية لانجس ولسن وترجمة الدكتور عادل سلامة ، ونشر وزارة الأعلام الكويتية و « حكاية بلا بداية ولا نهاية » وهي رواية للأديب الكبير الأستاذ نجيب محفوظ ، ونشرتها مكتبة مصر و « اللعبة » رواية للأستاذ يوسف الصائغ وقد صدرت عن مطبعة الأديب ببغداد ، و « تلك الرائحة » رواية للأستاذ صنع الله ابراهيم ، وقد صدرت في سلسلة كتابات معاصرة و « صراع » وهي مسرحية للدكتور أحمد الشرباصي ، وصدرت عن دار الرائد العربي ، و « روس أو لورنس العرب » وهي مسرحية من تأليف ترنس راتيجان وترجمة الأستاذ محمد كمال كمالي ومراجعة الدكتور محمد سمير عبد الحميد ، وقد نشرتها وزارة الاعلام الكويتية ، و « الطريق » مسرحية للأستاذ محمد الخطيب ، وقد نشرتها دار الرائد العربي ، و « تحت السلم » مجموعة أقاصيص للأستاذ ابراهيم البعثي وهي من نشر كتابات معاصرة و « بحيرة المساء » أقاصيص للأستاذ ابراهيم أصلان ، ونشر الهيئة المصرية للتأليف ، و « سطر مغلوط » وهي مجموعة أقاصيص اشتركت في اعدادها الأديبات احسان كمال ونجيبة العسال وهدى جاد وقدمت لها الدكتورة نبيلة ابراهيم ، وقد نشرتها الهيئة المصرية للتأليف .

• كتابان علميان جليلان صدرا عن وزارة الثقافة السورية هما « الطاقة الشمسية » للدكتور مارسيل داغر و « العرب والطب » للدكتور أحمد شوكت الشطي .

• في فنون النشر والصحافة صدرت ثلاثة كتب جديدة هي « صناعة الكتاب من المؤلف الى الناشر الى القارىء » تأليف ديتس سميث وترجمة الأساتذة عصمت أبو المكارم ومحمد علي العريان ومحمود عبد المنعم مراد وتقديم الدكتور السيد أبو النجا ، ونشر المكتب المصري الحديث و « قصة الكتابة والطباعة من الصخرة المنقوشة الى الصفحة المطبوعة » تأليف فرنسيس روجرز وترجمة الدكتور أحمد حسين الصاوي واشراف الدكتور زكي نجيب محمود وتقديم الدكتور السيد أبو النجا ، ونشر مكتبة الأنجلو المصرية ، و « العلاقات العامة كاداة للتنمية » للدكتور محمد طلعت عيسى ، ونشر دار المعارف .

• « رسائل الى ولدي » عنوان كتاب لداجوبرت ريونز ترجمته الدكتورة نعمات أحمد فؤاد ، ونشرته مكتبة الخانجي .

• صدر عن الدار السعودية للنشر والتوزيع هذان الكتابان « مشاهير الموسيقيين العرب » للأستاذ طارق عبد الحكيم و « الايمان والحياة » للأستاذ يوسف القرضاوي .

• أصدر معهد المخطوطات بجامعة الدول العربية الاعداد الستة الأولى من نشرة « أخبار التراث العربي » ، وهي تعنى بتحقيق المخطوطات المتعلقة بالتراث العربي .

• صدرت للأستاذ فتحي الخولي مؤخرا الحلقة الأولى من سلسلة وسائل التربية اللغوية بعنوان « دليل الاملاء وقواعد الكتابة العربية » وهي مدعمة برأي المجمع اللغوي في كتابة الهمزة ، وقد نشرته مكتبة خزام في جدة .

• أصدرت وزارة الاعلام والثقافة الجزائرية العدد الثاني من مجلة « الثقافة » ، وهي مجلة تبحث في شؤون الثقافة والقضايا الأدبية .

• صدرت الأعداد الثلاثة الأولى من مجلة « دنيا العلم » وهي مجلة علمية شهرية تعنى بمختلف الشؤون والأبحاث العلمية الحديثة ، ويرأس تحريرها الأستاذ كمال سنو ■

كتب مهداة

حظيت مكتبة القافلة مؤخرا بالمؤلفات الجديدة التالية :

• « المجيدي الضائع والحاجة فلحة » و « ذخائر المدينة المنورة في أسمائها وفضائلها وأدعية زيارة آثارها الشريفة » وكلاهما للأستاذ محمد سعيد دفتردار .

• الجزء الأول من كتاب « الغريبين » غريبي القرآن والحديث ، تأليف أبي عبيد الهروي المتوفى سنة ٤٠١هـ ، وتحقيق الأستاذ محمود محمد الطناحي .

• الطبعة الأولى من كتاب « المفيد في الانشاء » للأستاذ عبد الله بن حمد الحقيل .

• « مخطوطة الذخيرة » لابن بسام ، وهي من نفائس مخطوطات المتحف العراقي ، ومستل من مجلة كلية الآداب ، العدد الرابع عشر ، تحقيق الدكتور محسن جمال الدين .

• « منطقة عسير » بالمملكة العربية السعودية ، وهو مزدان بالصور الجميلة الملونة ■



جانب من الآثار التاريخية المنحوتة في الصخر ، ويرجع عهدها الى العصر الأيوني ..

مدينة إغريقية أثرية تقع على امتداد شعور طرطوس على الساحل الغربي لآسيا الصغرى .
كانت تعتبر من أعظم المدن الإيونية «اليونانية» القديمة الغنية بثرواتها الضخمة . تمتعت
إثر انضمامها للامبراطورية الفارسية بمكانة تجارية مرموقة نظرا لوقوعها على طريق القوافل التجارية . مما ساعد على
ازدهارها وتعزيز مكانتها في ذلك العهد . وعندما خضعت لروما عام ١٣٣ ق.م . أصبحت من أبرز مدن آسيا الصغرى وأكثرها
عمرانا . وقد اشتهرت هذه المدينة التاريخية بالآثار القديمة التي يرجع عهدها الى مختلف الحضارات التي تعاقبت عليها .

كانت «أفسس» مهدا للتاريخ وموئلا لحضارات سادت ثم بادت . وتروي بعض كتب التاريخ انها ربما كانت مقر أهل الكهف الذين ورد ذكرهم في القرآن الكريم . وكان «المينيون» ، أو الاغريق ، أول من استوطن هذه المدينة الأثرية ، ثم تبعهم الطرواديون اثر فرارهم من طروادة بعد سقوطها بأيدي اليونان . تعاقب على اخضاعها فيما بعد عدد من قادة اليونان والرومان البارزين أمثال اندروكوليس وكروسوس و «اكسركيس » والاسكندر و « هنيبال » و « يوليوس قيصر » و «كليوباترا » وغيرهم .

ترقد مدينة « أفسس » الآن في ركن هادىء من أركان الريف التركي الجميل ، وقد أصبحت آثارها التاريخية التي احتلت في يوم ما مكان الصدارة في العالم القديم ، أصبحت مأوى لأسراب الطيور التي تبني أعشاشها في أعمدتها المرمرية المشرفة على التلال الداكنة المحيطة بالمدينة والمطلة على مستنقع أرجواني كان في يوم من الأيام ميناء هاما يعج بالحركة والنشاط .

ولعل من أبرز الميزات الطبيعية التي تنفرد بها المنطقة التي تحتضن مدينة « أفسس » وقوع مينائها الهلالي الشكل على الساحل المقابل لمدينة أثينا . وبالاضافة الى هذه الميزة ، هناك مزايا أخرى عديدة تتمتع بها المنطقة ، منها المناخ الطيب ، وتوفر الممرات الطبيعية بين الجبال التي تسهل على القوافل التجارية القادمة من أواسط آسيا العبور اليها ، كذلك تربتها الخصبة التي تغذيها وترفدها ثلاثة أنهر رئيسية هي : « ميندار » ، و « ليتل ميندار » و « هيرمس » .

واذا اعتمدنا صحة المعلومات التي توفرت لدى علماء الآثار والتنقيب مؤخرا ، اتضح لنا أن الشعوب الأولى التي توافدت على هذه المنطقة ، واستوطنت فيها قد استفادت الى حد كبير من هذه المزايا الآنفة الذكر . بيد أن الفضل في انشاء هذه المدينة الأثرية يرجع الى قائد يوناني يدعى « اندروكلس — Androcles » كان قد وفد اليها مع نفر من جماعته حوالي عام ١١٠٠ق.م. ولم يتعجل « اندروكلس » ، وهو ابن « كودرس — Codrus » آخر ملوك أثينا ، في اختيار المكان الذي أقيمت عليه مدينة « أفسس » ، بل أرسل بعثة الى مدينة « ديلفك أوراكل » في اليونان بشأن الاستشارة والنصح ، وقد عادت هذه البعثة تؤكد مناسبة المكان المقترح لبناء المدينة .

وقد عمد « اندروكلس » الى اظهار مدينة « أفسس » التاريخية ، في أبهى مظاهر الجمال والروعة ، فأنشأ بالقرب من مينائها العميق الأرصفة والمخازن ، كما بنى على مقربة منها ساحة عامة ازدانت بالأكشاك التجارية ومكاتب المحاسبة ، وجعل من المرتفعات بساطا يمتد على أديمه الأبنية الفخمة والعمارات الشاهقة ، كما قام ببناء قلعته الحصينة التي لا تزال آثارها باقية الى الآن ، بالاضافة الى ثلاثة معابد تحمل أسماء « أثينا » و « أبولو » و « لارتمس » .

لقد ظلت أفسس خلال تاريخها الطويل ، مسرحا لأطماع سياسية واقتصادية ومرتعا لغزوات فارسية وأثينية واسبرطية كان من جرائها أن الحقت الكثير من الدمار والخراب بهذه



هكذا استحالت الباحة العامة لمدينة « أفسس » الى أنقاض وخرائب يرجع تاريخها الى عام ١٣٣ ق.م.

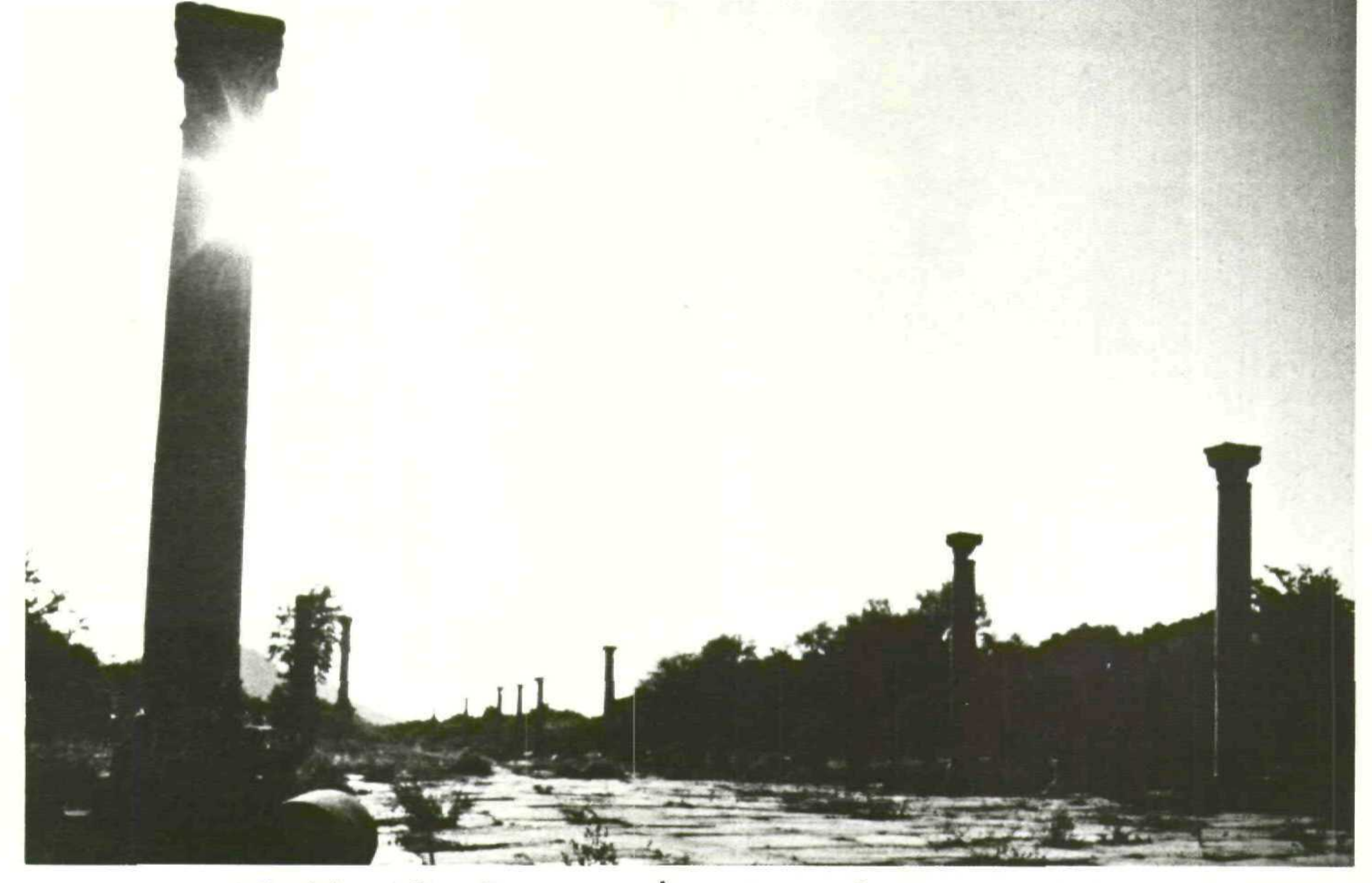
المدينة الأثرية فأحالت عمائرها الى خرائب وأطلال طمرت ما كان موجودا فيها من أبنية يرجع تاريخها الى العصر الهليني وطمست معالمها . وبالرغم من عمليات التنقيب الجارية في المنطقة منذ قرن تقريبا على أيدي نفر من علماء الآثار ، فان مجهوداتهم هذه لم تسفر سوى عن اكتشاف ٢٥ في المائة من معالمها المطمورة . ويرجع السبب في ذلك الى ان المتأخرين من أهلها كانو يستخدمون مخلفات حجارة الآثار القديمة في بناء بيوتهم الجديدة ، مما أدى الى طمس المعالم القديمة للمدينة .

أما المتقدمون من سكان « أفسس » فقد كانوا متمسكين بمدينتهم ، لا يتوانوا عن ترميمها واعادة بنائها كلما مستها عاديات الزمان مهما كلفهم ذلك من ثمن . ومن ذلك ما يقال ان الاسكندر الأكبر ، القائد اليوناني الشهير ، عندما مر بجيوشه أواسط آسيا الصغرى ابان عهد بناء امبراطوريته في القرن الرابع وجد أهل « أفسس » يعملون دائبين على رفع بناء هيكل « لارتمس » المتقوض من جديد ، فعرض عليهم مساهمته في تمويل ذلك المشروع شريطة أن ينقش اسمه على لوحة حجرية في مقدمة المعبد تشير الى انه صاحب الفضل في اعادة بنائه ، لكن عرضه هذا قوبل بالرفض الاجماعي . وكانت النسوة من سكان المدينة يرهن حليهن لدفع أجور الفنانين من أمثال « براكستيلز — Praxiteles » و « فيدياس — Phidias » و « سكوباس — Scopas » الذين قدموا الى المدينة لزخرفة المعبد الذي أصبح في النهاية تحفة فنية رائعة أكثر اتقانا وأجمل رواء مما كان عليه من قبل ، كما أصبح بالامكان رؤيته من مسافة أميال في البحر أو على اليابسة ، فاعتبر آنذاك من احدى عجائب الدنيا السبع .

وفي القرن الثالث الميلادي لحق الدمار بالمعبد على أيدي الغزاة القوط ، فانطمرت أطلاله تدريجيا تحت طبقة سميكة من الطمي . وقد عثر عالم الآثار البريطاني « جون وود — John T. Wood » على بقايا أعمدة عليها نقوش يرجع تاريخها الى العصر الأيوني ، وعلى تماثيل منحوتة على شكل أسد ، أرسلها الى المتحف البريطاني . ومن خلال محاولة جديدة للكشف عن مزيد من آثار تلك المدينة ، فقد عثر على أجزاء صغيرة من المرمر متناثرة بين أشجار التين التي تغطي الآن مكان المعبد .

ومن ناحية أخرى ، فقد تعرض ميناء « أفسس » في فترة ما من تاريخه القديم الى تغييرات جذرية ، وذلك عندما انحرف نهر « ليتل ميندار » عن مجراه ، ليشق مجرى جديدا له عبر الأراضي المنبسطة فجرف معه كميات كبيرة من الطين في الميناء لم تلبث أن ارتفعت طبقة فوق أخرى حالت دون دخول السفن التجارية أو الحربية اليه ، ومع مرور الوقت ، تحول الميناء المغمور بالطين الى مستنقع .

عهد الجنرال « ليسماكوس — Lysimacus » الذي خلف الاسكندر أعيد حفر الميناء ، وتم نقل بقايا المدينة الى منحدرات جبل « بيون — Pion » حيث شيدت مدينة جديدة تضم شبكة من الطرق المتقاطعة وأنشئت ساحات مركزية تشغلها الأبنية الجميلة المشادة على أعمدة من المرمر . كما أحيطت المدينة بجدار متين سمكه ثلاثة أمتار وطوله ثمانية كيلومترات . كذلك أقيمت سوق مركزية تفي باحتياجات سكان المدينة التي كان يسكنها نحو من نصف مليون نسمة آنذاك . ومن بين المظاهر الأخرى التي ازدانت بها مدينة



لم يبق من معالم هذا الشارع الفسيح الذي كان يفضي الى ميناء « أفسس » سوى هذه الأعمدة التي امتدت اليها يد العفاء .

« أفسس » الجديدة ساعة مائية ضخمة ومسرح فسيح يتسع لحوالي ٢٥ ألف مقعد . وكان هذا المسرح يعد أكبر مسرح من نوعه في آسيا الصغرى حينذاك ، وقد نحت بمحاذاة المرتفعات الجبلية المتدرجة . ثم أقيم في المدينة مكتبة كبيرة ، وساحة عامة ، وحمامات سكولاستيكا (Scolastika) التي كانت متصلة بشبكة معقدة من الأنابيب ومزودة بغرف تكفي آلاف المستحمين .

بلغت « أفسس » عاصمة الاقليم الروماني في آسيا الصغرى ، ذروة مجدها بعد أن الحق « اكتافيوس أغسطس Octavianus Augustus » الهزيمة بمارك أنتوني في معركة اكتيوم . فبالرغم من انشغال الأهلين في مقاومة المتاعب التي كان النهر يسببها لهم بما ينقله من الطين الى الميناء ، فقد نعموا بتخفيض في الضرائب الباهظة التي كانت تثقل كاهلهم فانتعشت تبعا لذلك التجارة والصناعة وانتشر العمران في محاذاة الوادي وفي المنحدرات المنخفضة في جبلي « بيون — Pion » و « كوريسوس — Coressus » .

وبعد ظهور الديانة المسيحية قدم الى المدينة القديس بول « St. Paul » الذي أفلح في دعوة السكان لاعتناق المسيحية ونبذ الوثنية .

تعتبر فترة العصر الهليني فترة ذهبية في تاريخ مدينة « أفسس » فقد كانت معالمها الأثرية منتجعا هادئا يجتذب اليه أعدادا كبيرة من السياح الوافدين من أوروبا وآسيا ، فخلال وجودهم كانوا يشاركون السكان في احياء مواسم الرياضة والسباق التي كانت تقام في استاد المدينة الرياضي ، وفي مشاهدة المسرحيات « الدرامية » والهزلية . ولعل من أجمل مظاهر البهجة التي كان السياح يستمتعون بها لدى زيارتهم لمدينة « أفسس » تلك المتنزهات النضرة وجداول المياه الباردة والبساتين المونقة التي يتضوع منها عبير الأزهار فواحا متأرجا . وكانوا يقبلون على شراء العاج المصري والحرير الصيني والقطن الهندي والصفيح البريطاني والفضة والعطور والأواني المنزلية .

ومن بين المعالم الأثرية التي تحفل بها مدينة « أفسس » مسرح كبير وآخر صغير يعرف بمسرح « أوديون — Odeon » . وقد عثر علماء الآثار بالقرب من هذا المسرح الذي تحول الآن الى حقل زراعي ، على خط المياه الرئيسي في مدينة « أفسس » القديمة وكان يتكون من شبكة للأنابيب مختلفة الأحجام تسير في عدة اتجاهات عبر الحي الرئيسي للمدينة . ويعتقد العلماء ان المباني السكنية المقامة في ذلك الحي كانت تدل على ثراء ساكنيها اذ كانت سقوفها مزدانة بالحلي الذهبية وأرضيتها مرصعة بالفسيفساء ، أما ساحاتها الفسيحة التي كانت منتجعا للراحة والاستجمام في فصل الصيف فقد كانت مزودة بنوافير المياه ومحاطة بالأشجار . كما اكتشف العلماء عددا من اللوحات الفنية وقد تناثرت قطعها بين الأنقاض ، فقاموا بتجميعها لانقاذها من عاديات الزمن . وقد تبين لعلماء الآثار ان هذه اللوحات كانت تدل على مدى الدقة المتناهية والمهارة الفائقة التي كان يتمتع بها الفنانون في ذلك العصر وعلى الأخص فيما يتعلق باستخدام اللونين الأحمر والأصفر .

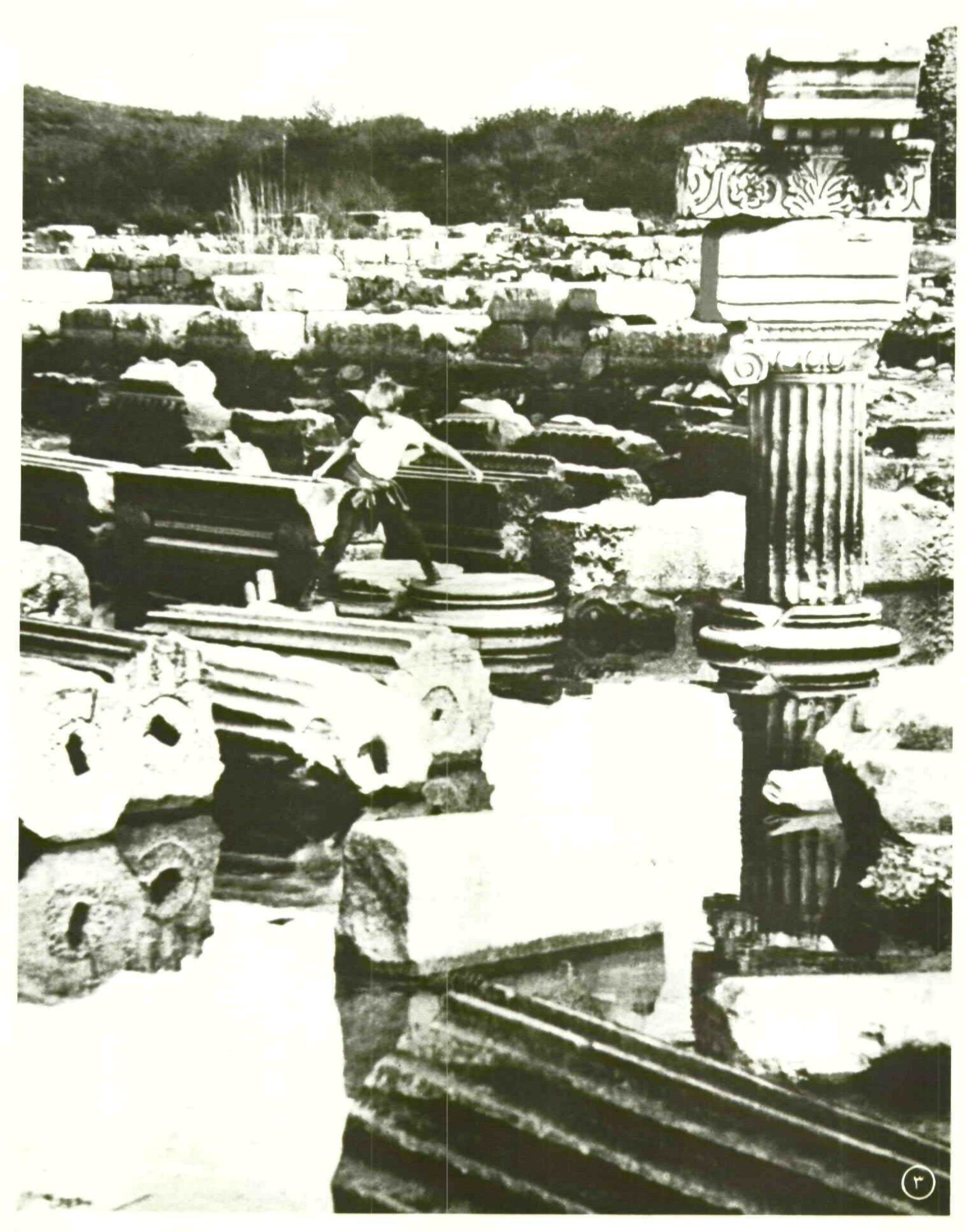
ومن الآثار الأخرى التي تعكس مكانة « أفسس » التاريخية ، مبنى أثري يقع بالقرب من الميناء ويعتقد بأنه أول كنيسة بنيت في التاريخ . كما توجد آثار تاريخية أخرى

١ - جانب من مبنى كنيسة « مريم العذراء » ، التي يقال بأنها أول كنيسة بنيت في التاريخ ..

٢ - جزء من عمود ضخم ، ومقعد قد من الصخر ، وهما من مخلفات مدينة « أفسس » .

٣ - هذه الأعمدة المرمرية والأنقاض الحجرية .. هي أجزاء مما تبقى من معالم مدينة « أفسس » الأثرية .





في ضاحية « أفسس » على تلة « أياسولوك — Ayasuluk Hill » .

وبعد ، فقد كان للكوارث التي عانت منها « أفسس » خلال تاريخها الطويل بالاضافة الى عوامل التآكل الطبيعية ، أن انسلخت عن منحدراتها الجميلة ووديانها الخصيبة مسحة الجمال والرواء التي طالما نعمت بها قرونا وأجيالا ، ولم يكن أمام سكانها بد من اقامة جدران جديدة مستخدمين في ذلك الحجارة المتخلفة من أنقاض الأبنية الأثرية القديمة مشكلة بذلك بلدة أصغر بكثير من المدينة الأولى الكبيرة ، تضم قسما من المدينة الرومانية ،.

ومع مرور الزمن هجر السكان المنطقة المليئة بالمستنقعات الى أعلى التلة في محاولة منهم لبناء مدينتهم عليها . وعندما احتل العرب القلعة التي بناها البيزنطيون وجدوا ان المدينة المقامة في الأراضي المنخفضة قد امتدت اليها يد العفاء فطمست معالمها وأصبحت نسيا منسيا . كما ان الكوارث الطبيعية قد قللت من أهمية المدينة المقامة في أعلى التلة .

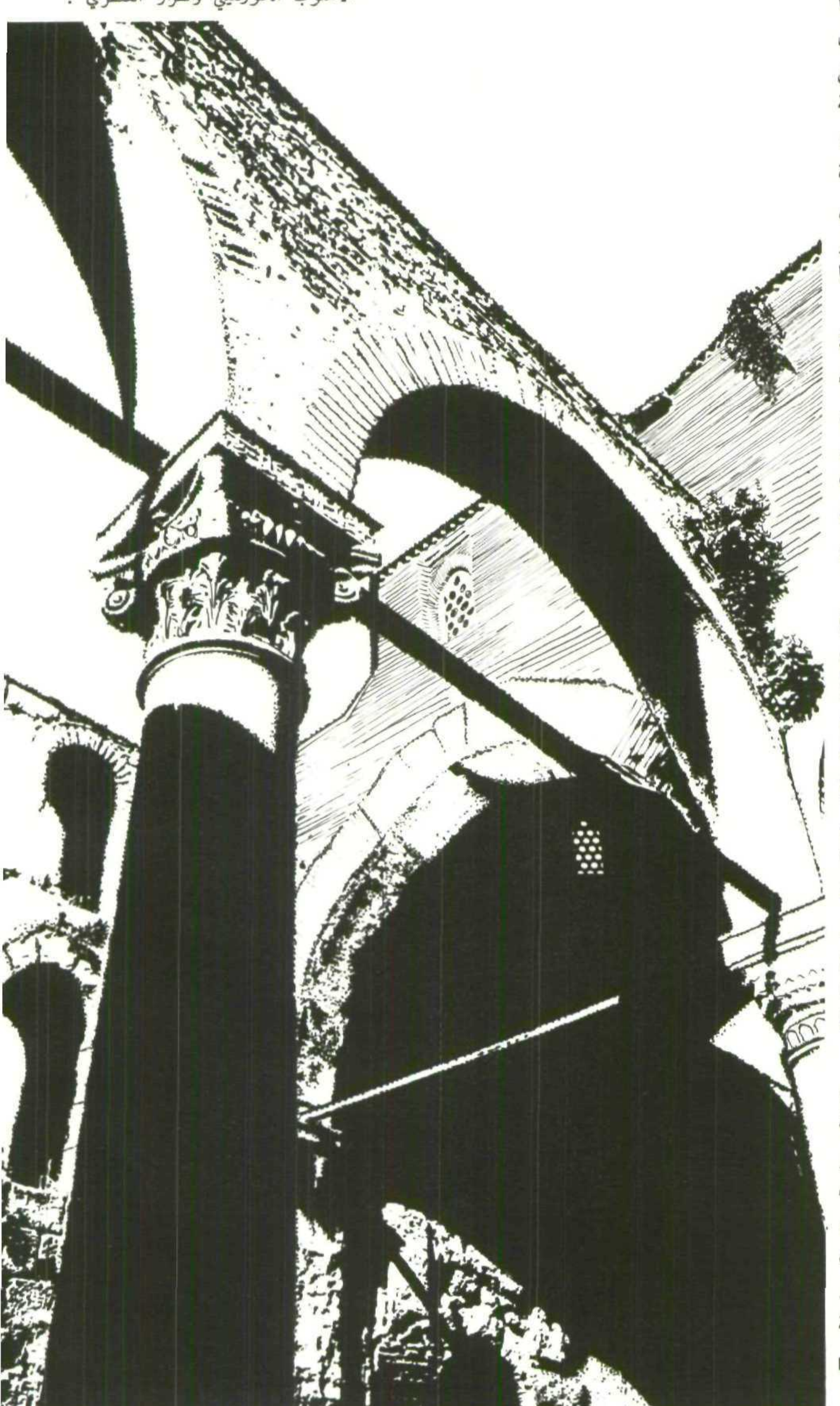
وعندما استولى على مدينه « أفسس » حكام مدينة « آيدين — Aydin » الواقعة جنوب شرقي « أزمير » ، في مطلع القرن الرابع عشر ، قاموا بمحاولة جادة لاحياء معالم هذه المدينة وترميم أجزائها ، فأصلحوا القلعة وأشادوا الحمامات وعددا من الأبنية العامة من جديد ، كما قاموا ببناء عدد من الجوامع ، كان أهمها جامع « عيسى بك الكبير » المتربع على تلة « أياسولوك » والذي تحول فيما بعد الى متحف أثري ما زال قائما حتى الآن . وفي أواخر القرن الرابع عشر احتل العثمانيون المدينة فعاد اليها الاهمال ، ثم سقطت فيما بعد بيد القائد المغولي « تيمورلنك » ، ولكن الأتراك استعادوها ثانية بعد مضي ٢٤ عاما من سقوطها من أيديهم .

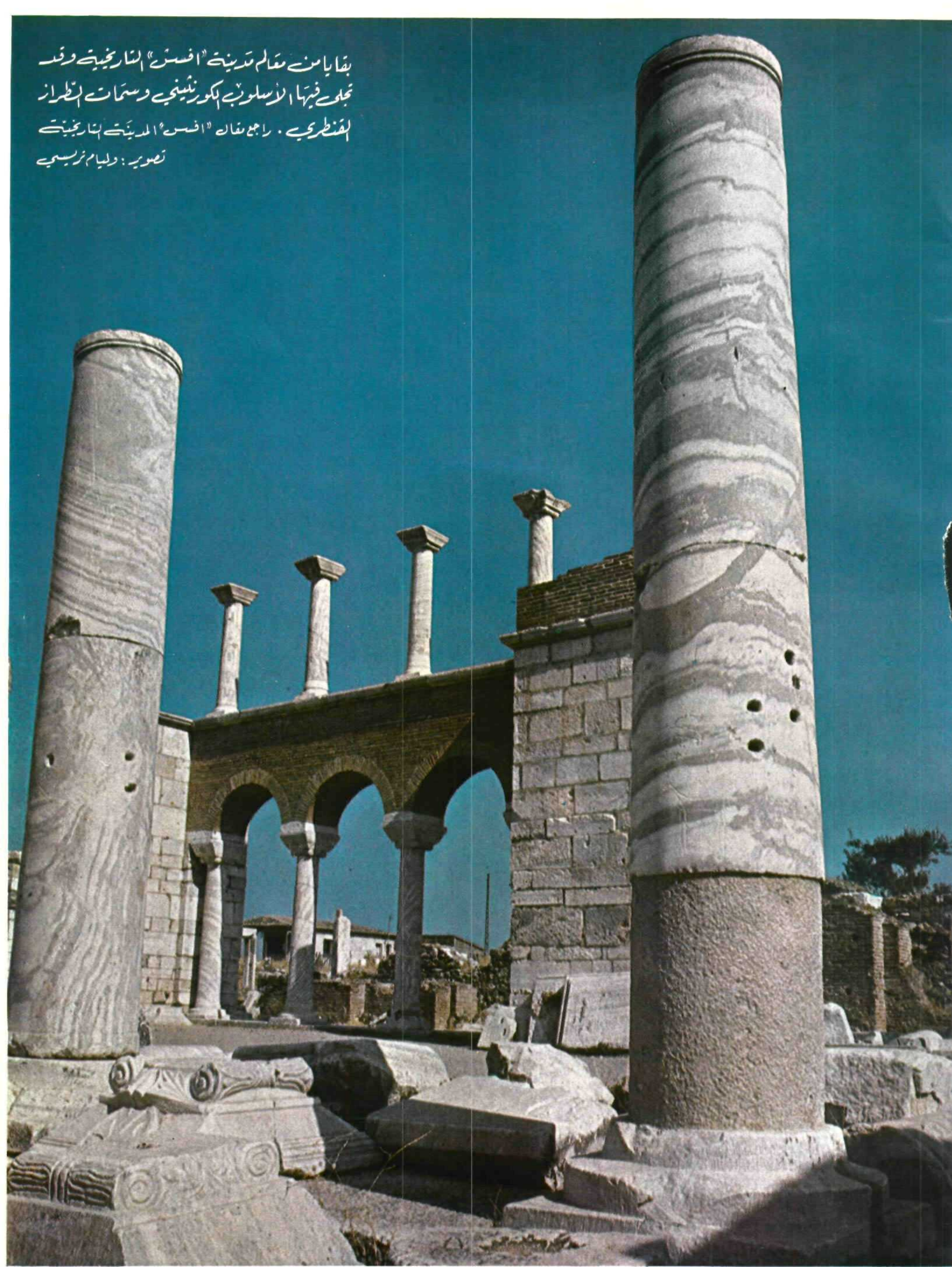
وهكذا أصبحت مدينة « أفسس » الأثرية في القرون الخمسة التي أعقبت تلك الفترة قرية صغيرة شبه مهجورة تعرف باسم جديد هو « اياسولوك » . وفي محاولة أخيرة لاحياء معالم هذه المدينة التاريخية ، قام « مصطفى كمال أتاتورك » ببناء الطرق المعبدة فيها ، كما جلب اليها الطاقة الكهربائية وأنشأ بعض الأبنية الحديثة . لكن هذه المحاولة لم تغير شيئا كثيرا من الحالة التي آلت اليها المدينة ■

يعقوب سلام

تصوير : وليام تريسي

بقايا من جامع « عيسى بك الكبير » المتربع على تلة « أياسولوك » ، والذي ازدانت رؤوس أعمدته بالآيات القرآنية وقد توافر في بنائه الأسلوب الكورنثيني والطراز القنطري .





بقايا من معالم مدينة "افسس" التاريخية وقد تجلى فيها الأسلوب الكورنثيني وسمات الطراز القنطري. راجع مقال "افسس" المدينة التاريخية

تصوير: وليام ترسيي

مجموعة من أوراق النقد العالمية تحمل شعارات ورسوماً ترمز الى صناعة الزيت..

راجع مقال «صناعة الزيت على النقود»



خمسة ريالات عليها رسم لنخلتين وسفينة شراعية يتوسطهما برج للحفر – قطر ودبي .



مائة ريال سعودي تحمل رسما لبرج حفر ورسما لمعمل تكرير زيت – (١٣٧٩هـ) .


قطعة نقد قيمتها ٥٠ لايا ، وتحمل شعار دولة رومانيا محاطا بأبراج للحفر



دينار عراقي عليه رسم لمصافي النفط في الدورة .



قطعة نقد عليها رسم الملك تونجا (١٩٦٨) وعبارة « البحث عن النفط » ورسم لبرج حفر .



دينار كويتي واحد عليه رسم لمعمل تكرير زيت (١٩٦٨) .



عشر روبيات أندونيسية يتوسطها رسم لعمال نفط ومصفاة (١٩٦٨) .



ربع دينار بحريني وعليه رسم لمنصة حفر في المنطقة المغمورة ومصفاة للبترول .



١٠٠ ريال ايرانية ، تحمل رسما لمصفاة عبدان .



٢٠٠٠ لاي رومانية ، وعليها رسم لحقل بترول وأبراج للحفر (١٩٤٤) .

برج للحفر على قطعة نقد رومانية قيمتها لاي واحد .



بيزو مكسيكي ، عليه رسم لأراض تطفح بالزيت وأبراج للحفر (١٩١٤) .



ورقة نقد بوليفية بقيمة ١٠٠ بوليفانوس ، وعليها رسم لمصفاة زيت .



٥ منات - اذربيجان (١٩٢١) - تحمل رسما لبعض مرافق الزيت



خمسون كورونا تشيكوسلوفاكيا ، يزينه رسم لمصفاة وخزان كروي (١٩٦٤)